cavagna group

Soluciones Avanzadas para el Control de Gas

Reguladores

Domésticos – Residenciales – Comerciales - Industriales

EDICIÓN 2013

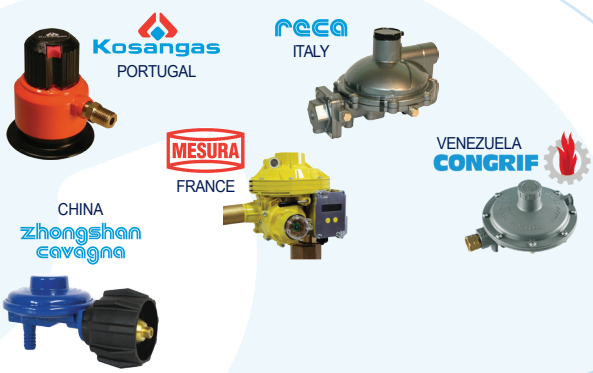
cavagna group

Advanced Solutions for Gas Control

Divisions

LPG-CNG VALVES & EQUIPMENT DIVISION

LPG & NATURAL GAS REGULATORS DIVISION



HIGH PRESSURE EQUIPMENT DIVISION

cavagna group

Advanced Solutions for Gas Control

APRAGAZ
Quality Assurance
Certificat / Certificate N° : 05/IT/912-3-Rev 0
PERGOLA S.r.l.
Via Statale, 11 – 11/13
IT - 25011 Ponte San Marco di Calcinato (Brescia)
ITALY
EN ISO 9001:2008
Certificat / Certificate N° : 05/IT/911-3-Rev 0
CAVAGNA Group S.p.A. – Division OMECA
Via Statale, 11 – 11/13
IT - 25011 Ponte San Marco di Calcinato (Brescia)
ITALY
EN ISO 9001:2008
Certificat / Certificate N° : 05/IT/913-3-Rev 1
ENNE.PI S.r.l.
Via Risorgimento, 1
IT – 25080 Cavalgese della Riviera (Brescia)
ITALY
EN ISO 9001:2008
Certificat / Certificate N° : 03/IT/527-4-Rev 1
KOSAN International Srl.
Via Gavardina, 46/A
IT - 25081 Bedizzole - Brescia
ITALY
EN ISO 9001:2008

Quality Management System to ISO 9001 standard

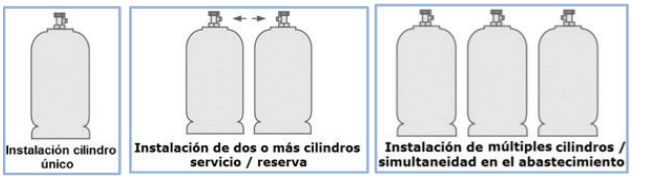
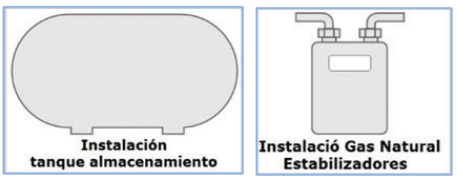
Quality: our prerogative!

Registration to ISO 9001 standards is for us not only a certificate.
Our policy is to achieve the outmost customer satisfaction, through the effectiveness of our Quality Management Systems and through continuous improvement to suit the dymamic Customers' expectations.

Personnel involvement, training and motivation are few of the elements that we rely on to achieve quality from each person and from each process.

Quality: our "must"

Rango de aplicaciòn de los productos

APLICACIÓN	TIPO DE REGULADOR	SISTEMA DE INSTALACIÓN
Regulador para uso doméstico	Única etapa baja presión Doble etapa baja presión Primera etapa alta presión Segunda etapa alta presión	
Regulador para uso industrial	Única etapa media presión Única etapa alta presión Primera etapa alta presión Segunda etapa alta presión	
Adaptadores	Adapatador Clip-On	
Estabilizadores de Presión	Estabilizadores	
Conectores	Conectores Accesorios	
Mangueras	Mangueras	

cavagna group

Soluciones Avanzadas para el Control de Gas

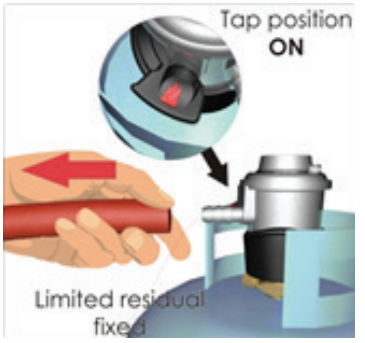
Reguladores de Baja Presión para Cilindros 9 a 15 Kg

En acuerdo con EN 12864 y Pr EN 16129 estándares

Dispositivos de Seguridad

CONEXIÓN SEGURA:
Según la recomendación de la EN 12864, el dispositivo de acoplamiento para manejo de gas no puede desconectarse cuando el dispositivo está mostrando posición “On” ( ). El objetivo de dicha recomendación es evitar fugas de gas no controladas. Además, el Quick-on+ se conecta o desconecta de la válvula con una sola mano. También, los dispositivos de conexión y desconexión del regulador son rápidos, precisos y simples. Por otra parte, una vez que el dispositivo de regulación está mostrando posición "On", no se puede desconectar el regulador de la válvula.
El regulador Quick-on+ en posición "Off" ( ) se puede desconectar de la válvula fácilmente pulsando el botón on-off contra el regulador.

Quick-on+



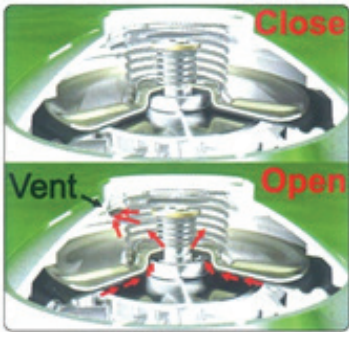
“VEF” – Válvula de Exceso de Flujo Automático (opcional):
Se trata de un dispositivo de seguridad diseñado e incorporado en la salida del regulador para evitar fugas de gas no controladas. Este dispositivo de exceso de flujo se activa siempre que la capacidad excede la garantizada. Es decir, en cualquier momento en que la manguera de goma (máx. 2 metros de longitud) se corta totalmente o se desconecta de la salida del regulador. Si la salida de flujo de gas residuales igual a 60 g/h, el rearme es automático.

Quick-on+

“VEF” – Válvula de Exceso de Flujo Automático (opcional):
Se trata de un dispositivo de seguridad diseñado e incorporado en la salida del regulador para evitar fugas de gas no controladas. Este dispositivo de exceso de flujo se activa siempre que la capacidad excede la garantizada. Es decir, en cualquier momento en que la manguera de goma (máx. 2 metros de longitud) se corta totalmente o se desconecta de la salida del regulador. Con flujo de gas residual igual a 60 g/h se puede activar el regulador, pero la reposición es manual y se obtiene pulsando el botón verde en el cuerpo del regulador.

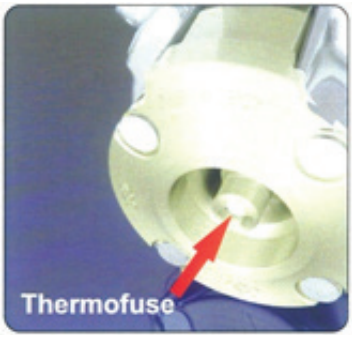
Quick-on+

Dispositivos de Seguridad



"PRV" – Válvula de Alivio de Presión (opcional):
Se trata de un dispositivo de seguridad diseñado para permitir que el dispositivo de regulación tenga una presión constante. La válvula de seguridad se activa con un valor de sobre presión del gas. Sin embargo, se detiene el alivio, una vez que la presión nominal del gas se restablece

Quick-on+



FUSIBLE TERMICO:
El Quick-on+ podría estar equipado con pin térmico de cierre. Este es un dispositivo que cierra de forma permanente el flujo de gas por encima de un cierto límite. Todos los componentes, incluyendo la válvula térmica, están diseñados para garantizar la solidez y la resistencia hasta una temperatura, en el caso de llevar el fusible térmico la temperatura máxima es de 170 °C.

Quick-on+

Instalaciones

INSTALACIONES
INTERNAS

Baja Presión
Manguera Máx. 2 m de longitud

Baja Presión
Regulador

INSTALACIONES
EXTERNAS

Baja Presión
Manguera Máx. 2 m de longitud

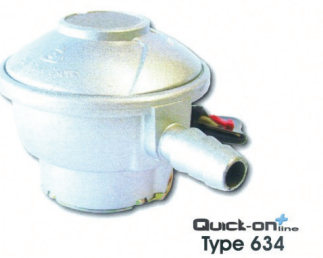
Baja Presión
Regulador

Tipo 634 – ø22

Regulador para uso doméstico

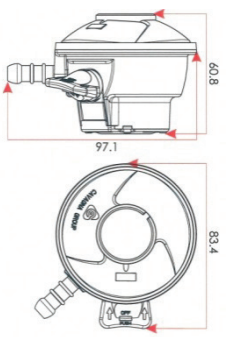
Instalación cilindro único

Especificaciones Técnicas:



El nuevo Quick-on+ es un regulador de baja presión no ajustable de etapa simple para uso doméstico; está diseñado para ser usado en cilindro con gas licuado de petróleo con una conexión quick-on de diámetro igual a ø22 tipo G54 amparado en los acoplamiento rápido G.54 descritos en la EN 12864.

La conexión con el aparato se realiza mediante una manguera de goma. Este regulador tiene una forma compacta y ergonométrica para un agarre perfecto y fácil manipulación. Regulador para ser colocado en cilindros de gas, la primera posición del regulador es sobre la parte superior de la válvula automática y luego, ejerciendo una pequeña presión sobre el regulador hacía abajo, se logra el enganche con un simple clic a la válvula. La apertura y cierre de gas se logra al girar 1/2 vuelta la perilla on-off (-). El regulador quick-on solo puede ser desconectado de la válvula cuando la perilla se encuentra en la posición cerrado off ( ). Desconectarlo de la válvula del cilindro y de la manguera de goma es necesario cuando no se usa por un periodo de tiempo prolongado.



La válvula de alivio de sobre presión no está permitida cuando el regulador se usa en aplicaciones interiores, perdidas de gas incontroladas pueden lesionar a personas y cosas materiales. La válvula de exceso de flujo es sugerida para prevenir fugas incontrolables de gas en el caso que accidentalmente se desconecte la manguera o se corte la manguera en la zona de unión con el regulador.

El regulador Quick-on+ tiene una vida útil igual a 10 años, en entorno estándar; lo cual significa un uso apropiado y en condiciones normales. El regulador Quick-o está embalado en una caja con su manual de usuario final.

Tipo	Gas	Presion Nominale de entrega(mbar)	Conexión de entrada (mm)	Conexión de salida (mm)	Dispositivo de seguridad		
					EFV Automática	PRV	Fusible térmico
634	Propano	37	ø22	HN10*	si	no	si
	GLP	29	ø22	HN10*	si	no	si
	Butano	29	ø22	HN10*	si	no	si

* Diámetro manguera 10 (mm)

Válvula compacta automática

HOMOLOGATION EN 12864 0085 DVGW CERT

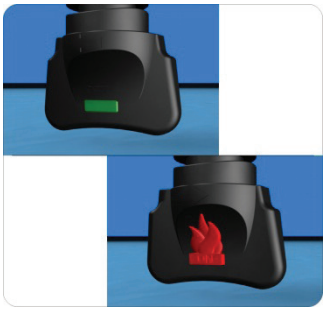
cavagna group

Soluciones Avanzadas para el Control de Gas

Regulador Quick-on Alta Presión

En acuerdo con normativa EN 13785

Dispositivos de Seguridad



Según la recomendación de la EN 12864, el dispositivo de acoplamiento para manejo de gas no puede desconectarse cuando el dispositivo está mostrando posición "On" ( ). El objetivo de dicha recomendación es para evitar fugas de gas no controladas. Los dispositivos de conexión y desconexión del regulador son rápidos, precisos y simples. Por otra parte, una vez que el dispositivo de regulación está mostrando posición "On", no se puede desconectar el regulador de la válvula.
El reguladores alta presión en posición "Off" ( ) se puede desconectar de la válvula fácilmente pulsando el botón on-off contra el regulador.

PUSH SWITCH:
Este "PUSH SWITCH" en el regulador de alta presión Quick-on+ es un sistema de seguridad construido en base a características definidas y estandarizadas. Es colocado sobre la parte superior del dial de entrega +/-.
"La posición baja presión" es clara y fácilmente alcanzable en cualquier momento por un sonido "tic" y corresponde a la zona del gorro con número cero en relieve. La presión de salida se puede aumentar fácilmente pulsando y girando hacia la derecha el botón rojo simultáneamente junto con la perilla negra de mano para obtener la presión de salida deseada.

PERILLA DE POTENCIA:
Esta "perilla de potencia" es el volante ajustable en la parte superior del regulador. La presión de salida deseada se logra girando la perilla o volante hacia la derecha y pulsando el botón rojo. El rango de presión de salida es de 0,5 a 2 bar, basado en una escala de 10 posiciones.

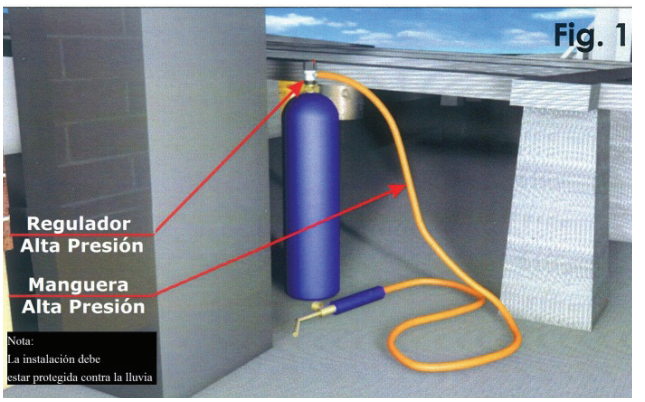
Switch de empuje enganchado

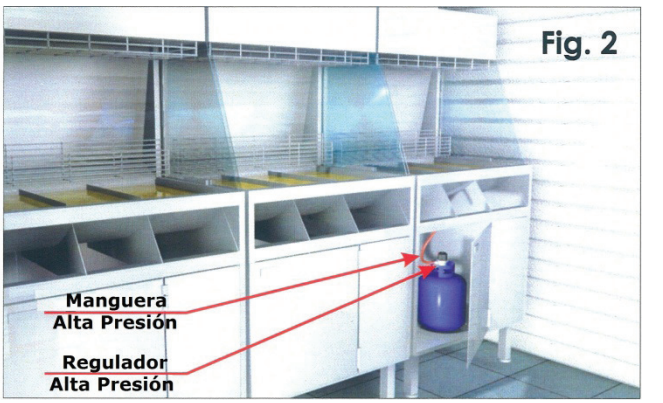
Switch de empuje desenganchado

Manilla en posición 2 con switch desenganchado

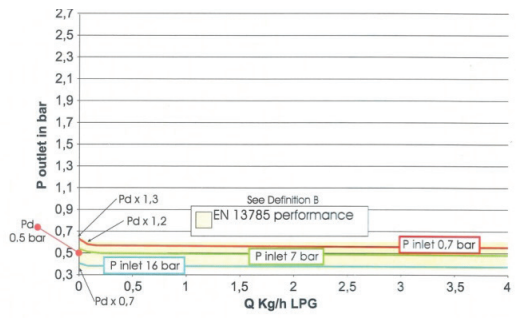
Instalaciones

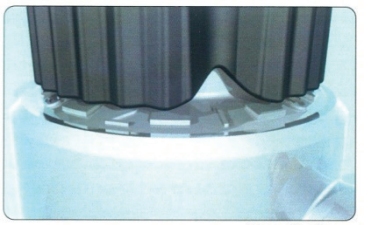
El regulador de alta presión Quick-on Ø 22 es adecuado para usos industriales.
El regulador de alta presión Quick-on Ø 22 no debe ser utilizado en aplicaciones de uso domésticos.





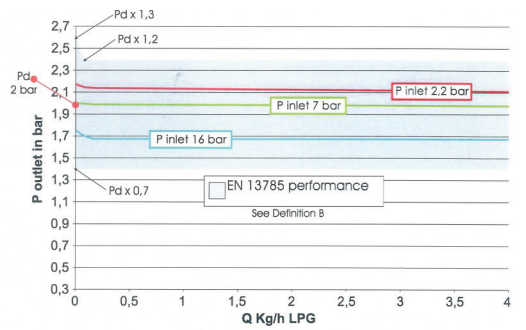
Rendimiento en Alta Presión Pos. 1 – EN13785

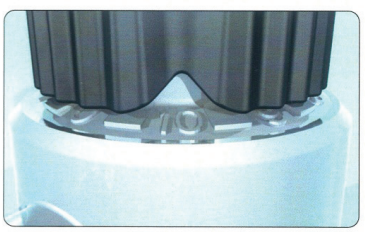




Regulador Posición 1

Rendimiento en Alta Presión Pos. 10 – EN13785





Regulador Posición 10

Tipo 825 – ø22

Regulador para uso industrial

Especificaciones Técnicas:

El nuevo Quick-on+ ø22 es un regulador de alta presión para aplicaciones de uso industrial y cilindros de gas licuado equipado con una conexión G.54 de acuerda a la normativa EN 13785. Es un regulador de una etapa simple, con una capacidad máxima de 4-8 Kg/h. El rango de presión de salida es de 0,5 a 2 bar, basado en una escala de 10 posiciones.

Este regulador tiene una forma compacta y ergonométrica para un agarre perfecto y fácil manipulación. Regulador para ser colocado en cilindros de gas, la primera posición del regulador es sobre la parte superior de la válvula automática y luego, ejerciendo una pequeña presión sobre el regulador hacía abajo, se logra el enganche con un simple clic a la válvula.

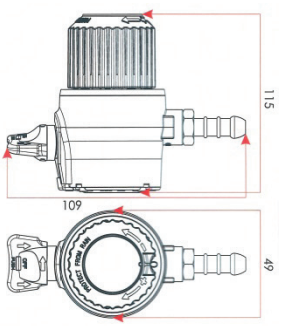
La apertura y cierre de gas se logra al girar 1/2 vuelta la perilla on-off (-). El regulador quick-on sólo puede ser desconectado de la válvula cuando la perilla se encuentra en la posición cerrado off ( ). Desconectarlo de la válvula del cilindro y de la manguera de goma es necesario cuando no se usa por un periodo de tiempo prolongado.

La presión de salida puede ser aumentada o disminuida fácilmente presionando y girando simultáneamente el botón rojo junto con perilla o volante hacia la derecha, para obtener la presión de salida deseada.

El regulador Quick-on+ para alta presión debe ser conectado a la aplicación de gas a través de una manguera de goma para alta presión (se recomienda una manguera de goma para 20 bar). El Quick-on+ para alta presión es para aplicaciones al exterior. No está permitido su uso en aplicaciones interiores.

El Quick-on+ para alta presión esta en concordancia con la norma EN 13785.

El regulador Quick-o está embalado en una caja con su manual de usuario final.



Tipo	Gas	Rango Presion de entrega (bar)	Capacidad de entrega (kg/h)	Conexión de entrada (mm)	Conexión de salida (mm)
825	GLP	0,5 - 2	4 - 8	ø22	W 20x1/14 " LH
					HN10*

* Diámetro manguera 8 (mm)

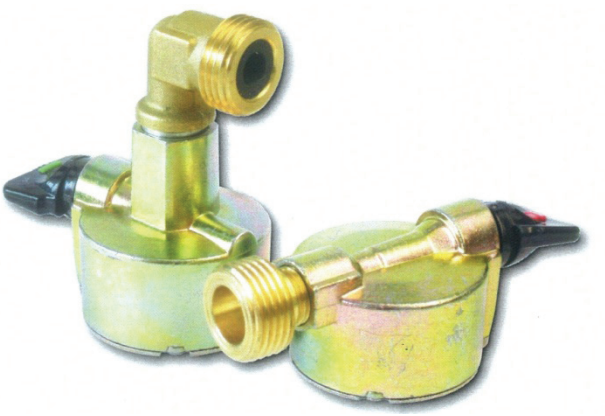
Válvula compacta automática

HOMOLOGATION EN 13785 0085 DVGW CERT

cavagna group

Soluciones Avanzadas para el Control de Gas

Ataque Rápido Quick-on ø22 (Acoplamiento)

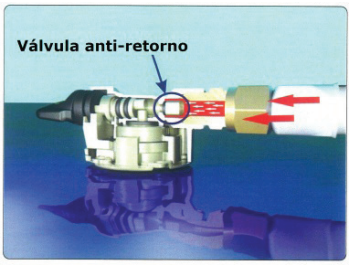


En acuerdo con normativa pr EN 16126

Dispositivos de Seguridad

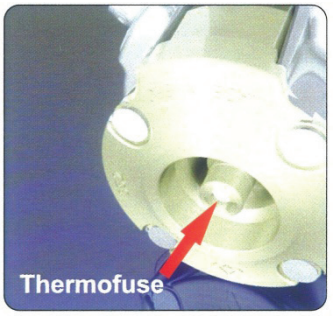
CONEXIÓN SEGURA:
Según la recomendación de la EN 12864, el dispositivo de acoplamiento para manejo de gas no puede desconectarse cuando el dispositivo está mostrando posición “On” ( ). El objetivo de dicha recomendación es evitar fugas de gas no controladas. Además, el Quick-on+ se conecta o desconecta de la válvula con una sola mano. También, los dispositivos de conexión y desconexión del regulador son rápidos, precisos y simples. Por otra parte, una vez que el dispositivo de regulación está mostrando posición "On", no se puede desconectar el regulador de la válvula.
El regulador Quick-on+ en posición "Off" ( ) se puede desconectar de la válvula fácilmente pulsando el botón on-off contra el regulador.

Quick-on+



VALVULA ANTI-RETORNO:
Esta es un dispositivo normalizado de sistema de seguridad.
Este es un sistema que impide el retorno del gas en el caso que la conexión o acople rápido se desconecte de la válvula en una instalación colectora de múltiples cilindros.
Una instalación colectora de múltiples cilindros se puede ver en la Fig. 4 de la siguiente página.

Quick-on+



FUSIBLE TERMICO:
El Quick-on+ podría estar equipado con pin térmico de cierre. Este es un dispositivo que cierra de forma permanente el flujo de gas por encima de un cierto límite. Todos los componentes, incluyendo la válvula térmica, están diseñados para garantizar la solidez y la resistencia hasta una temperatura, en el caso de llevar el fusible térmico la temperatura máxima es de 170°C.

Quick-on+

Instalaciones

FIG. 1: ACOPLE RAPIDO EN INSTALACIONES DE BAJA PRESIÓN:
Algunos tipos de sistemas de regulación de gas pueden ser conectados a la válvula del cilindro a través de una conexión rápida (acoplamiento de gas). El sistema de regulación de gas puede ser simple o doble.

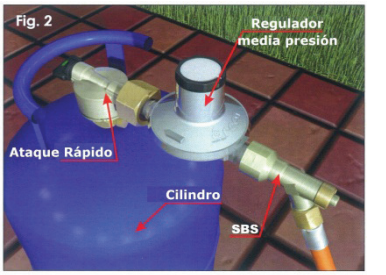


FIG. 2: ADAPTADORES EN APLICACIÓN DE MEDIA PRESION:
Algunos dispositivos de regulación de gas pueden ser conectados a las válvulas de los cilindros a través de adaptadores. El sistema de regulación de gas puede ser un regulador de media presión. Esta configuración es completada por un sistema de seguridad SBS, el cual es un dispositivo "exceso de flujo". Este dispositivo opera limitando el flujo de gas en el caso que repentinamente se incremente el flujo deseado o en el caso que se produzca una ruptura o se desconecte accidentalmente la manguera de la salida del regulador mientras esta en uso. Después de activado el "dispositivo de exceso de flujo" y habiendo eliminado posibles fallas, el dispositivo de seguridad debe ser reseteado empujando el botón de reseteo con la mano. Esta es la forma de restaurar el correcto funcionamiento del regulador. Esta configuración acoplamiento (ataque rápido) con regulador es equivalente a los reguladores de presión media para cilindros.

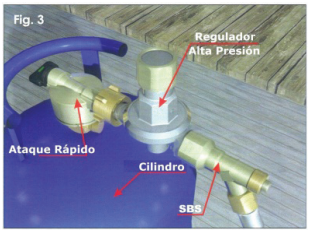


FIG. 3: ACOPLE RÁPIDO EN INSTALACIONES DE ALTA PRESION:
Algunos tipos de sistemas de regulación de gas pueden ser conectados a la válvula del cilindro a través de un acople rápido (acoplamiento de gas). El sistema de regulación de gas puede ser un regulador de alta presión. Esta configuración es completada por un sistema de seguridad SBS el cual es un dispositivo "exceso de flujo". Este dispositivo opera limitando el flujo de gas en el caso que repentinamente se incremente el flujo deseado o en el caso que se produzca una ruptura o se desconecte accidentalmente la manguera de la salida del regulador mientras esta en uso. Después de activado el "dispositivo de exceso de flujo" y habiendo eliminado posibles fallas, el dispositivo de seguridad debe ser reseteado empujando el botón de reseteo con la mano. Esta es la forma de restaurar el correcto funcionamiento del regulador.
Esta configuración acoplamiento (conexión rápido) con regulador es equivalente a los reguladores de presión media para cilindros.

FIG. 4: MULTIPLES CILINDROS:
Múltiples cilindros pueden ser conectados a un tubo manifold a través de adaptadores de gas y mangueras de alta presión. Este tipo de instalación permite una mayor capacidad para el usuario final.

Tipo 511 - ø22
horizontal / vertical

Regulador para uso doméstico

Regulador para uso industrial

Acoples

Especificaciones Técnicas:

El acople rápido o adaptador tipo 511 de diámetro 22 mm se conecta a una válvula de cilindro quick-on ø22 (como la indicada en la figura G.54 de la norma EN12864) directo al sistema de regulación o por una manguera de alta presión.

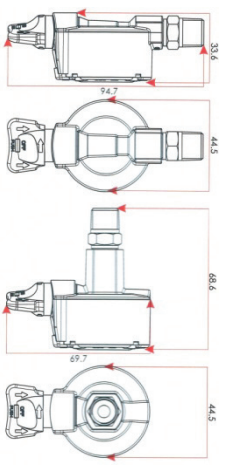
El adaptador tipo 511 de diámetro 22 mm no puede reducir la presión de gas del cilindro.

El adaptador tipo 511 de diámetro 22 mm tiene los siguientes dispositivos de seguridad en base a normativa: - Conexión Segura – Válvula Anti-Retorno – Fusible Térmico.

El adaptador tipo 511 de diámetro 22 mm puede tener salida horizontal o vertical y es adecuado para aplicaciones externas o internas, siempre que esté protegido de las inclemencias atmosféricas por un refugio.

El adaptador tipo 511 tiene una vida útil igual a 10 años, en entorno estándar; lo cual significa un uso apropiado y en condiciones normales.

El adaptador tipo 511 está embalado en una caja con su manual de usuario final.



Tipo	Gas	Conexión de entrada (mm)	Dirección Conexión de salida	Conexión de salida (mm)
511	GLP	ø22	Horizontal	W 20x1/14“ LH
			Horizontal	HN10*
			Vertical	W 20x1/14“ LH

* Diámetro manguera 8 (mm)

cavagna group

Soluciones Avanzadas para el Control de Gas

Reguladores
Domésticos - Residenciales – Comerciales – Industriales
Pequeñas aplicaciones

Automatic Changeover

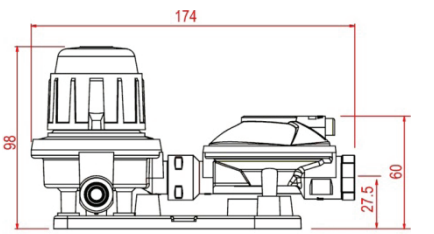
Tipo 924S
con 1ra. Y 2da. etapa integradas

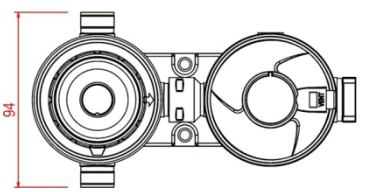
Regulador para uso doméstico

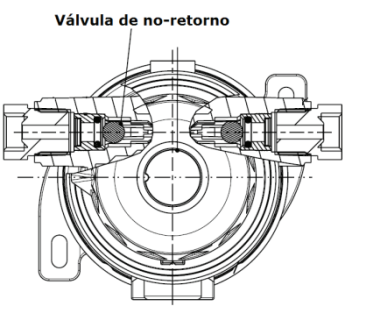
Especificaciones Técnicas:

El regulador de doble etapa automatic changeover, tipo 924S, es una combinación que consiste en un automatic changeover que trabaja como 1ra. etapa acoplado a un regulador de 2da. etapa. El automatic changeover (1ra. etapa) reduce la presión de salida, desde la válvula del cilindro, a 0,7 bar máx. El regulador de 2da. etapa reduce aún más para que el gas pueda ser usado en diversas aplicaciones. El automatic changeover asegura el flujo continuo de gas, cambiando en forma automática el retiro de gas desde el cilindro de "servicio" vacío al cilindro de "reserva" full. El indicador de lleno-vacío que se encuentra en la perilla del changeover indica el estado del cilindro de "servicio". El indicador cambia de color desde el verde al rojo, cuando el cilindro de "servicio" está vacío. La rotación de la perilla del automatic changeover hacía el cilindro de "reserva" full restaura el color verde en el indicador.

- El 924S está equipado con una base soporte para su correcta instalación.
- El regulador de 2da. etapa incorpora en su interior una válvula de alivio de presión (SRV) que opera en caso de restricciones o anomalías temporales. La válvula de alivio de presión, reduce el valor máximo de una sobre presión en el interior de la instalación a un valor de 80 mbar, evacuando el exceso de gas fuera de la instalación.
- Válvula de no-retorno: El tipo 924S está equipado con una válvula de no-retorno en las conexiones de entrada de automatic changeover, el sistema limita la cantidad de escape de gas al desconectar el extremo de manguera al realizar el cambio de cilindro.
- Cuerpo y cubierta del automatic Changeover: ZAMAC
- Diafragma: NBR reforzado
- Normativa: EN 13786
- Homologación DVGW (Alemana)







Tipo	Gas	Presion de entrada a regulador (bar)	Presion de entrega (mbar)	Capacidad de entrega (kg/h)	Potencia (BTU/h)	Conexion de entrada	Conexion de salida
924S	Butano Propano GLP	1,2 - 16	30	6	280.000	M20 x 1,5 Macho	G 3/8" Hembra
924N		1,2 - 16	30	3	140.000	M20 x 1,5 Macho	G 3/8" Hembra

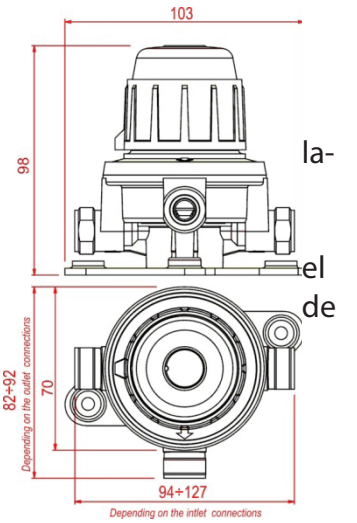
Tipo 924
Inversor automático

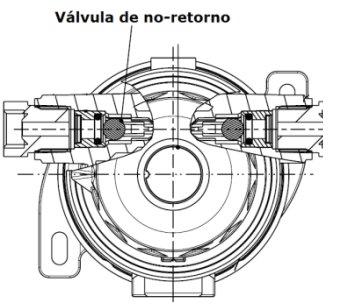
Regulador para uso doméstico

Especificaciones Técnicas:

El tipo 924 es un automatic changeover diseñado para realizar el funcionamiento como regulador de 1ra. etapa. Este automatic changeover es usado en instalaciones que tienen 2 grupos de almacenamiento de gas ("grupo de servicio" y "grupo de reserva"), cada uno formado por uno o más cilindros.
El automatic changeover está diseñado para garantizar una entrega continua de gas por el cambio automático y tomar gas desde el "cilindro de reserva" cuando el "cilindro de servicio" se vacía.
El indicador de color cambia del verde al rojo cuando el cilindro en "servicio" se vacía. La rotación de la perilla del automatic changeover al cilindro de" reserva" que está lleno (full) restaura el color verde en el indicador.
La instalación del tipo 924 va siempre acompañada por un regulador de 2da. etapa el cual reduce la presión que viene desde el automatic changeover a una presión baja que pueda operar en las aplicaciones.

- El 924S está equipado con una base soporte para su correcta instalación.
- Válvula de no-retorno: El tipo 924 está equipado con una dispositivo de no-retorno en las conexiones de entrada de automatic changeover, sistema limita la cantidad de escape de gas al desconectar el extremo manguera al realizar el cambio de cilindro.
- Cuerpo y cubierta del automatic Changeover: ZAMAC
- Diafragma: NBR reforzado
- Normativa: EN 13786
- Homologación NF (Francia)





Tipo	Gas	Presion de entrada a regulador (bar)	Presion de entrega (mbar)	Capacidad de entrega (kg/h)	Potencia (BTU/h)	Conexion de entrada	Conexion de salida
924	Propano	2 - 16	1,5	8	370.000	M20 x 1,5 Macho	M20 x 1,5 Macho
	Butano	0,7 - 7,5	0,5	4	180.000		
	GLP	1,5 - 16	1	8	370.000		

Funcionamiento y lectura del automatic changeover

El automatic changeover asegura un flujo continuo de gas, permite cambiar fácilmente la extracción de gas desde el cilindro en "servicio" con poca carga al cilindro de "reserva" que se encuentra completamente cargado. El indicador de lleno-vacío incorporado en la parte superior del automatic changeover indica el estado del cilindro que se encuentra en "servicio". El indicador cambia de color del verde al rojo cuando el cilindro en "servicio" se agota. La rotación de la perilla de cambio del automatic changeover hacía el cilindro de "reserva" con carga completa restaura el color verde en el indicador.

Puesta en marcha

– Abra simultáneamente las válvulas de los cilindros. Lo anterior es fundamental para asegurar un suministro continuo de gas a la instalación o aplicaciones, en el caso que el cilindro de "servicio" se vacié. El automatic changeover no puede girar si la válvula del cilindro de "reserva" está cerrada.

Figure 1

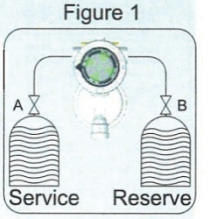
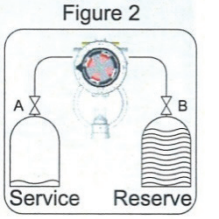


Figure 2



Lecturas del indicador automatic changeover: cilindro de gas en servicio: full

– Cuando los dos cilindros están full y mientras las dos válvulas estén abiertas A y B el indicador posicionado hacia cualesquiera de los dos lados indicará el color verde y habrá paso de gas.

– La flecha en la perilla del automatic changeover es para indicar cual de los cilindros está suministrando gas; es decir, el <<cilindro de gas en servicio>>.

El otro cilindro es el <<cilindro de gas de reserva>>.

Lecturas del indicador automatic changeover: cilindro de gas en servicio: vacío

– Cuando el cilindro en servicio se está agotando y esto lo percibe la válvula de presión de inversión (es menos de 10 PSI), el automatic changeover gira automáticamente hacia el <<cilindro de gas de reserva>> y la instalación a gas continua trabajando.

  En este caso, el indicador del automatic changeover se vuelve de color rojo: el usuario final se entera que el <<cilindro de gas de servicio>> está vacío: no hay más suministro de gas.

Sustitución del cilindro vacío

– Cierre la válvula del cilindro de gas de servicio vacío y gire el automatic changeover 180° (figura 3ª).

Si el cilindro de gas de reserva está lleno y la válvula esta abierta, el indicador automatic changeover se vuelve verde (figura 3b).

– Remueva le cilindro de gas vacío (figura 3c).

– Coloque un nuevo cilindro de gas full. Abra la válvula de gas A (figura 3d).

Figure 3a

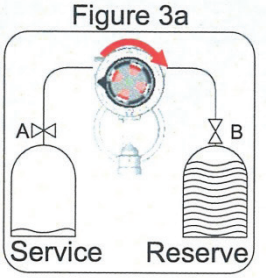


Figure 3b

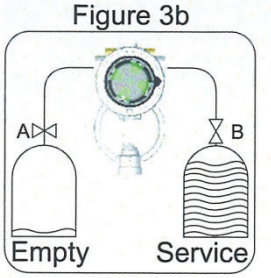


Figure 3c

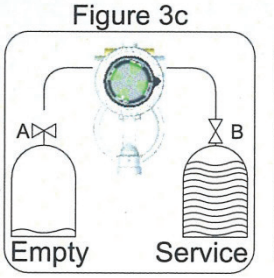
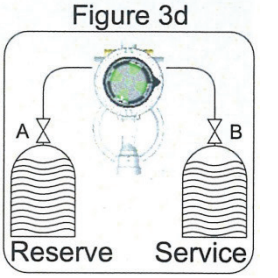


Figure 3d



Tipo 753
Semi-ajustable

Regulador para uso doméstico

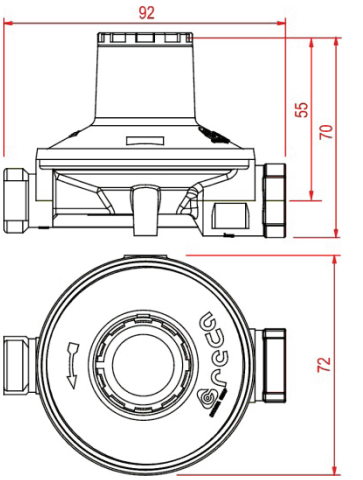
Instalación de dos o más cilindros servicio / reserva
Instalación de multiples cilindros / simultaneidad en el abastecimiento

Especificaciones Técnicas:

El tipo 753 es un regulador de segunda etapa de baja presión adecuado para ser instalado en regulación de presión de instalaciones domesticas con doble etapa.
Este regulador no puede ser usado como un regulador de etapa única, siempre debe ser instalado después del regulador de primera etapa.
El regulador tipo 753 reduce la presión que sale directamente desde la primera etapa para su aplicación directa en la instalación final.
Si bien es cierto, viene ajustado a una presión de salida de 30 mbar, su rango de ajuste (manual) se mueve ente 22 y 50 mbar.

- Cuerpo y tapa: Inyectados en zamac y pintados.
- Resorte: Acero inoxidable.
- Diafragma: NBR aprobado.
- Es posible entregarlo con una base soporte para su correcta instalación. Opcional y bajo requerimiento.

El regulador se puede entregar en dos formatos de acuerdo a las fotos y esquemas de abajo.



Tipo	Gas	Presion de entrada a regulador (bar)	Presion de entrega (mbar)	Potencia (BTU/h)	Conexion de entrada	Conexion de salida
753	Propano Butano GLP	0,7 - 16	30	480.000	W20 x1/ 142 L.H.	HN 10* 3kg
					M20 x 1,5 Macho	G 3/8" Hembra 4kg

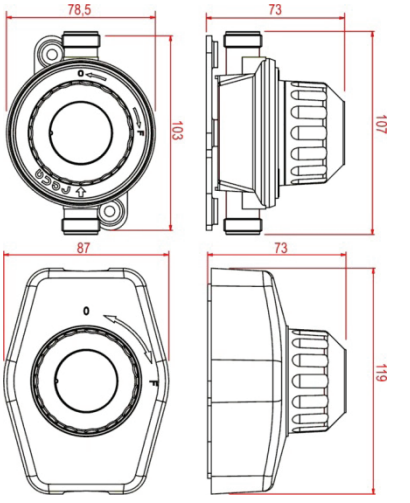
* Diámetro manguera 8 (mm)

Tipo 776
Regulador de segunda etapa, presión media con sistema UPSO

Regulador para uso doméstico

Especificaciones Técnicas:

El tipo 776 es un regulador de segunda etapa, media presión y permite, con la perrilla en su parte superior, impedir el paso del gas cuando el usuario lo estime conveniente (ver foto). Este modelo es adecuado para ser utilizado en instalaciones de regulación de doble etapa de presión, siempre debe ser instalado después de un regulador de 1ra. etapa.
Posee un sistema de seguridad conocido por sus siglas UPSO (Under-Pressure Shut Off) que opera cuando la presión de entrega la instalación es insuficiente y el regulador es incapaz de garantizar la presión correcta de operación. Después, de la activación del sistema UPSO y eliminando cualesquier anomalía, es necesario resetear el sistema de seguridad manualmente con la finalidad de volver operativo nuevamente el regulador.
Bajo requerimiento, este regulador puede ser entregado con una base soporte y una cubierta protectora (ver foto).
Homologación: NF (Francia)



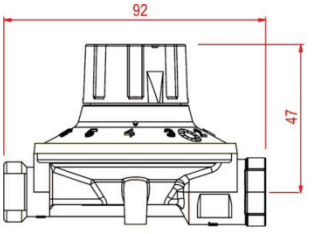
Tipo	Gas	Presion de entrada a regulador (bar)	Presion de entrega (mbar)	Capacidad de entrega (kg/h)	Conexion de entrada	Conexion de salida
776	Propano	0,5 - 1,5	28 - 30	4 - 5	M20 x 1,5 Macho	G 7/8 CH35 Hembra
	Butano	0,2 - 0,6	37	1,3 - 2,6	M20 x 1,5 Macho	M20 x 1,5 Macho

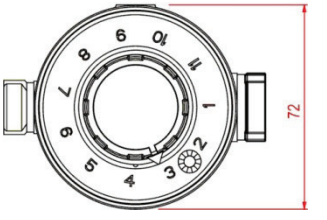
Tipo 755
Regulador media presión y 10 posiciones ajustables

Regulador para uso industrial

Especificaciones Técnicas:

El tipo 755 es un regulador de segunda etapa y de media presión con 10 posiciones ajustables adecuado para ser instalado en regulación de presión de instalaciones domesticas con doble etapa.
La regulación de gas es posible con la perilla montada en la parte superior del regulador (ver foto).
La posición 1 corresponde al valor mínimo de presión en la salida, mientras que el número 10 corresponde a la máxima presión de salida.
Este regulador no puede ser usado como un regulador de única etapa, debe ser siempre instalado después de un regulador de primera etapa.
Cuerpo y tapa: Inyectados en zamac y pintados.
Resorte: Acero inoxidable.
Diafragma: NBR aprobado.
Normativa: EN13785
Es posible entregarlo con una base soporte para su correcta instalación.
Opcional y bajo requerimiento.

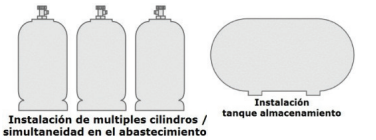




Tipo	Gas	Presion de entrada a regulador (bar)	Presion de entrega (mbar)	Capacidad de entrega (kg/h)	Conexiones de entrada	Conexion de salida
755	Propano GLP	1 - 16	50 - 150	4	G 1/4" Hembra	G 3/8" Hembra

Tipo 752
Regulador de segunda etapa, presión media y ajustable

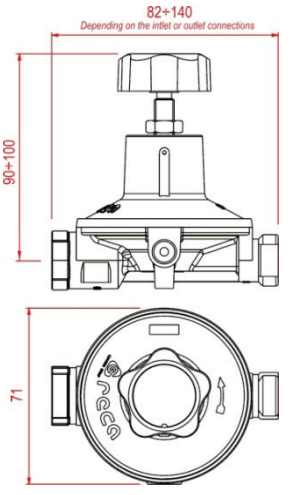
Regulador para uso industrial



Especificaciones Técnicas:

El tipo 752 es un regulador de segunda etapa media presión y ajustable adecuado para ser instalado en regulación de presión de instalaciones domesticas con doble etapa.
La regulación de gas es posible con la perilla montada en la parte superior del regulador (ver foto).
El regulador tipo 752 reduce la presión que sale directamente desde la primera etapa para su aplicación directa en la instalación final.

- Cuerpo y tapa: Inyectados en zamac y pintados.
- Resorte: Acero inoxidable.
- Diafragma: NBR aprobado.
- Es posible entregarlo con una base soporte para su correcta instalación. Opcional y bajo requerimiento.
- Provisto con indicador para chequear la presión de salida.



Tipo	Gas	Presion de entrada a regulador (bar)	Presion de entrega (mbar)	Capacidad de entrega (kg/h)	Conexiones de entrada	Conexion de salida
752	Propano Butano GLP	1 - 16	0 - 300	4	G 1/4" Hembra	G 1/8" Hembra

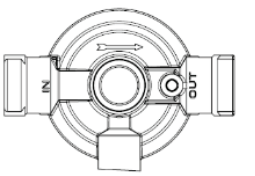
Tipo 915
Regulador alta presión de única etapa, ajustable.

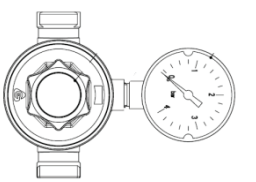
Regulador para uso industrial

Especificaciones Técnicas:

El tipo 915 es un regulador de alta presión, etapa única y ajustable.
Puede ser conectado directamente a la válvula de un cilindro.
El formato habitual de entrega es con conexiones hembras a la entrada y salida.
El tipo 915 está construido para controlar la presión predominante en el cilindro y reducirla a la presión de servicio de los aparatos.
La regulación del gas es posible manipulando la perilla que se encuentra en la parte superior del regulador.
De acuerdo a requerimiento, el regulador puede ser provisto de indicador de presión (ver fotos).

- Cuerpo y tapa: Inyectados en zamac y pintados.
- Resorte: Acero
- Diafragma: NBR aprobado.





Tipo	Gas	Presion de entrada a regulador (bar)	Presion de entrega (mbar)	Capacidad de entrega (kg/h)	Conexiones de entrada	Conexion de salida
915	Propano	16 Max	0 - 2	8	1/4" NPT Hembra	1/4" NPT Hembra
		0,5 - 4		8 - 14	G 1/4 Hembra	G 1/4 Hembra

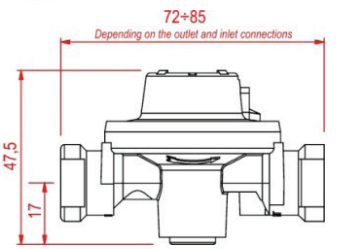
Tipo 914
Regulador alta presión de primera etapa

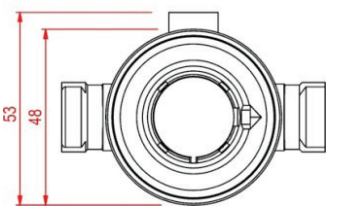
Regulador para uso doméstico

Especificaciones Técnicas:

El tipo 914 es un regulador de alta presión de 1ra. etapa con conexiones roscadas para unirlo directamente a cilindros que son usados en manifolds o en mini sistemas de cilindros.
Este regulador se instala siempre seguido de un regulador de 2da. etapa, el cual reduce adecuadamente la presión que debe operar en los artefactos.
Bajo requerimiento, el tipo 914 puede ser proporcionado con indicador (manómetro) para comprobar la estanqueidad de toda la instalación.

- Cuerpo y tapa: Inyectados en zamac y pintados.
- Resorte: Acero
- Diafragma: NBR aprobado.





Tipo	Gas	Presion de entrada a regulador (bar)	Presion de entrega (mbar)	Capacidad de entrega (kg/h)	Conexiones de entrada	Conexion de salida
914	Propano	2,5 - 16	2	8	1/4" NPT Hembra	1/4" NPT Hembra

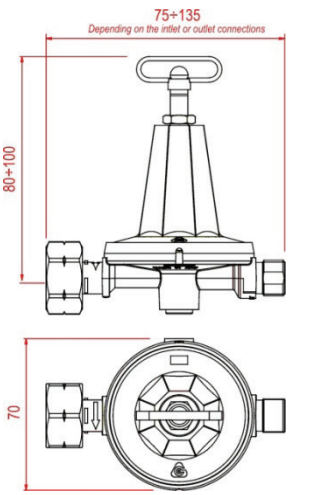
Tipo 932
Regulador alta presión de única etapa, ajustable.

Regulador para uso industrial

Especificaciones Técnicas:

El tipo 932 es un regulador de alta presión, etapa única y ajustable. Puede ser conectado directamente a la válvula de un cilindro.
La regulación de gas es posible con la perilla montada en la parte superior del regulador (ver foto).
El regulador tipo 932 reduce la presión que sale directamente desde la primera etapa para su aplicación directa en la instalación final.

- Cuerpo y tapa: Inyectados en zamac y pintados.
- Resorte: Acero inoxidable.
- Diafragma: NBR aprobado.
- Es posible entregarlo con una base soporte para su correcta instalación. Opcional y bajo requerimiento.
- Provisto con indicador para chequear la presión de salida.
- Homologación: DVGW (Alemana)



Tipo	Gas	Presion de entrada a regulador (bar)	Presion de entrega (mbar)	Capacidad de entrega (kg/h)	Conexiones de entrada	Conexion de salida
932	Propano GLP	16 Macho	0 - 2	8	1/4" NPT Hembra	1/4" NPT Hembra
		0,5 - 4		8 - 14	G 1/4 Hembra	G 1/4 Hembra

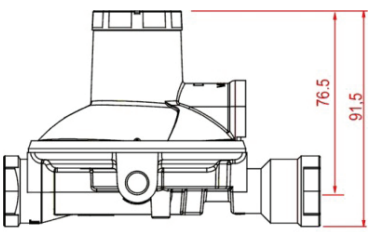
Tipo 738
Regulador de segunda etapa, baja presión y con válvula de alivio de presión

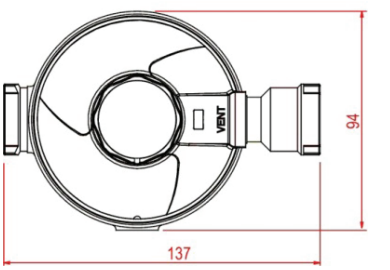
Regulador para uso doméstico

Especificaciones Técnicas:

El tipo 738 es un regulador de 2da. etapa de baja presión adecuado para ser utilizado en instalaciones domésticas de doble etapa para capacidades hasta 10 kg/h.
Reduce la presión que sale de la 1ra. etapa hasta dejarla adecuada para ser usada en la aplicación final.
Además, en este modelo de regulador es posible ajustar en forma manual la presión de salida.

- Este regulador no puede ser usado en etapa única, siempre debe estar en línea con un regulador de 1ra. etapa.
- El regulador tipo 738 incorpora una válvula de alivio de presión (SRV), un sistema de seguridad diseñado para prevenir flujos de gas a presiones mayores de la presión máxima admisible del aparato quemador.
- El sistema opera descargando hacia el exterior el exceso de presión existente en la instalación.
- Bajo solicitud, es posible entregar junto con el regulador su base soporte para un mejor posicionamiento en diferentes superficies.
- Cuerpo y tapa: Inyectados en zamac y pintados.
- Resorte: Acero
- Diafragma: NBR aprobado.
-





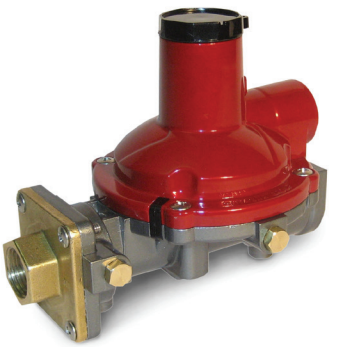
Tipo	Gas	Presion de entrada a regulador (bar)	Presion de entrega (mbar)	Capacidad de entrega (kg/h)	Conexiones de entrada	Conexion de salida
738	GLP	0,53 - 1,95	30 - 35	10	1/2" Hembra	1/2" Hembra

cavagna group

Soluciones Avanzadas para el Control de Gas

Reguladores
Residenciales – Comerciales

Kosan LINE



1.1 Reguladores

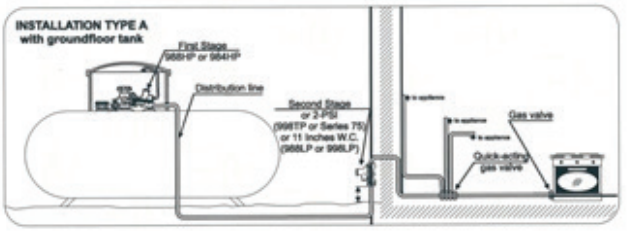
Los reguladores son clasificados de acuerdo a su uso y a las condiciones particulares en que se pretende regular el gas.
Por lo tanto, los reguladores de primera y segunda etapa son diseñados para ser usados en instalaciones residenciales o comerciales. El regulador de primera etapa reduce la presión de entrada, que viene del cilindro o tanque, a un nivel adecuado para evitar daños en el regulador de segunda etapa, de esta forma el regulador de segunda etapa reduce la presión por debajo de los 10 PSI. El regulador de segunda etapa es un regulador reductor de presión, presión que llega desde un regulador de primera etapa, directamente a la presión de entrada de los artefactos en uso o a una presión media en el caso de instalaciones con controladores de presión.
Los reguladores Cavagna Group para instalaciones residenciales o comerciales cumplen con los estándares UL 144. Estos están diseñados para ser instalados en el exterior, siguiendo las instrucciones de instalación del fabricante.
Los estabilizadores de presión Cavagna Group son usados en gas natural o en instalaciones de GLP, después de un regulador de segunda etapa con un valor de presión medio. Los estabilizadores de presión, son los reguladores son un elemento adicional que se incorpora en una instalación para compensar posible baja de presión que viene del sistema de suministro o de la red de distribución. Todos los estabilizadores de presión son diseñados para ser usados en instalaciones interiores y cumplen con los estándares de ANSI Z2180.

1.2 Tipos de instalación

Instalación Tipo A

El regulador de primera etapa es conectado a la válvula del tanque según apartado 6.8.1.1 de la NFPA 58. Suministra a un regulador de segunda etapa que por lo genera se encuentra cerca de la casa o accesorios.
La longitud y diámetro de los tubos de gas que conectan los reguladores de primera etapa y segunda etapa tienen que ser calculados de manera que se asegure el suministro de presión mínima para el regulador de segunda etapa (5 psi) y para garantizar la capacidad máxima permitida para los aparatos de gas.
De la misma forma, el largo y diámetro de las cañerías de salida que conectan el regulador de segunda etapa con los artefactos tiene que ser calculados de manera tal que respeten la máxima capacidad y caída de presión autorizada, para asegurar un buen funcionamiento de la instalación.
El regulador de primera etapa debe ser instalado de acuerdo con la figura 1, siempre cubierto y en la posición indicada para que su dispositivo de alivio o venteo no quede expuesto al agua.
El regulador de segunda etapa es normalmente instalado en el exterior y es colocado con el venteo hacia abajo, lejos de cualesquier abertura en la construcción. Ver apartado 6.8.1.6 de la NFPA 58. En cuanto a su instalación en interiores, por favor, consultar apartado "1.3. Instalaciones Interiores", en la página 34 del presente catálogo.

Instalaciones



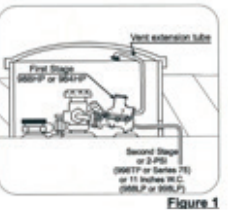
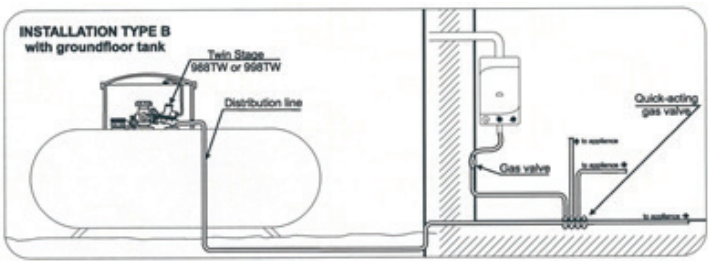


Figure 1

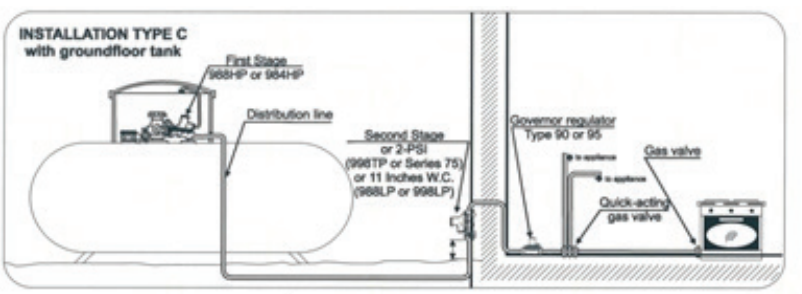
Instalación Tipo B

Si el tanque de gas se encuentra cerca del edificio o construcción (i.e. tanques enterrados), es posible utilizar un grupo de reguladores compuesto por primera y segunda etapa integradas, conectada directamente al tanque de gas.
La longitud y diámetro de las cañerías de conexión del grupo de regulación a los accesorios debe ser calculada para respetar las máximas pérdidas de capacidad autorizada y asegurar un buen funcionamiento de la instalación.
El grupo de regulación debe ser instalado con una tapa con cubierta combada hacía arriba, pero ligeramente curvado hacía abajo (regulador), por favor, ver figura 1.



Instalación Tipo C

La instalación Tipo C es similar a la Tipo A, sin embargo, la presión de salida del regulador a la segunda etapa es de 2 psi en lugar de 11 "WC.
La presión de salida del regulador de segunda etapa es estabilizada por un controlador de presión que se encuentra dentro del edificio o construcción, el cual entrega a los artefactos una presión normal de 11" WC.



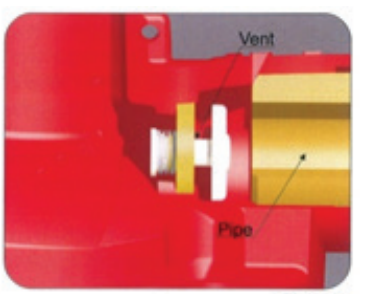
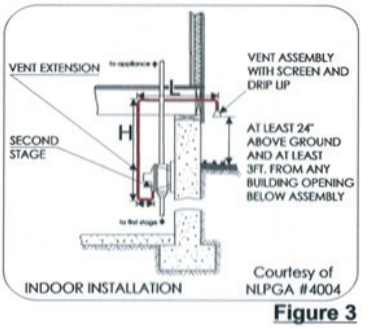


Figure 2

1.3 Instalación “INTERIOR”

Si el regulador de segunda etapa tiene que ser instalado en el interior de edifico o construcción, el tubo que se conecta al agujero de venteo debe estar conectado con el exterior. Ver figura 2.
Por esta razón se deben tomar algunas precauciones:
El montaje de la cañería de descarga (hembra rosca 3/4 NPT) no puede interferir con el normal funcionamiento de la apertura de la válvula. Ver figura 2.
Mantener la curvatura del tubo a un máximo para prevenir eventuales bajas de capacidad compatibles con funcionamiento normal de la válvula.
En la figura 3 usted puede encontrar las dimensiones a que respectan a un normal funcionamiento de la válvula (H=39 inch; L=31 inch).
La conexión de descarga a la salida debe ser provista de un filtro para prevenir la entrada de insectos en esta (curva 3/4 hembra).


VENT EXTENSION
VENT ASSEMBLY WITH SCREEN AND DRIP LIP
H
SECOND STAGE
AT LEAST 24" ABOVE GROUND AND AT LEAST 3FT. FROM ANY BUILDING OPENING BELOW ASSEMBLY
INDOOR INSTALLATION
Courtesy of NLPGA #4004
Figure 3

1.4 Dimensiones del regulador

Las dimensiones del regulador son indicadas con tres letras: L, W, H:
L resulta de la longitud entre la conexión de entrada y la conexión de salida incluida.
W corresponde al ancho del regulador entre lado y lado.
H es la altura del regulador de la parte más baja del cuerpo a la parte más alta de la tapa.

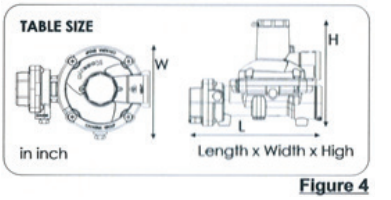


Figure 4

1.5 Anti-manipulación

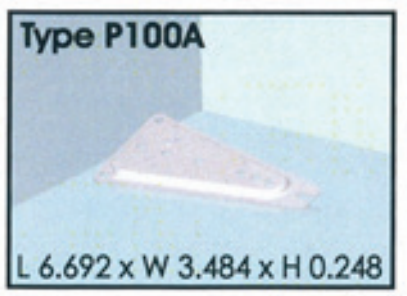
Las tapas de los reguladores de gas están sujetas al cuerpo por medio de tornillos protegidos contra desmontaje y con un dispositivo a prueba de manipulación que se daña visiblemente en el caso de que alguien abra los tornillos del regulador.
Además, los reguladores ajustables tienen un tapón negro en la parte superior de la tapa, que tiene que fijarse de forma segura una vez que la presión de salida se ha establecido, por lo tanto, es obligatorio para sellar el tapón con la finalidad de impedir la regulación inadecuada de la presión por personal no autorizado. Ver figura 6.

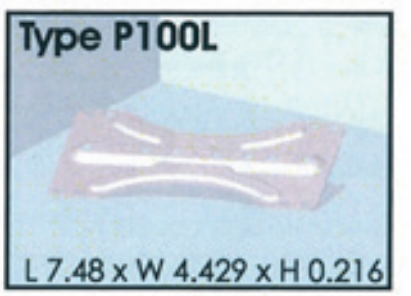
Figure 5

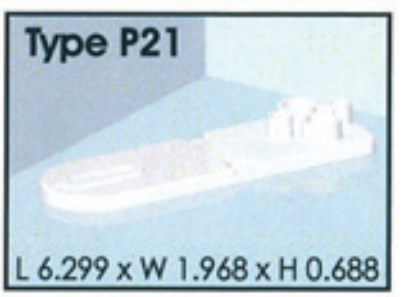
Figure 6

1.6 Soporte de montaje

Para cualesquier regulador montado en la pared, son esenciales soportes de montaje:
Soportes e montaje en acero si el regulador es fabricado en aluminio.
Soportes de montaje de plástico si el regulador es fabricado en aleación de zinc.
La aislación del regulador de la pared previene eventual corrosión eléctrica.







Reguladores de primera

Se usa en sistemas de reguladores de GLP con dos etapas. Estos reguladores de primera etapa reducen la presión del tanque a una presión menor que se mueve en torno a los 10 PSI, presión de entrada que recibe luego el regulador de segunda etapa.
Habitualmente los reguladores de primera etapa son de color rojo para que sean fácilmente identificables.

Reguladores de segunda

El regulador de segunda etapa se utiliza para reducir la presión que llega directamente desde un regulador de primera etapa a una presión que puede ser usada con los accesorios o a una presión intermedia en caso de instalaciones con controladores de presión. Los reguladores de segunda etapa reducen normalmente la presión desde 10 PSI a 11 pulgadas CA (27 mbar). Los reguladores de segunda etapa se pintan de color verde normalmente para su identificación.

Reguladores integrales de does-etapas (TWIN)

Los reguladores de doble etapa o comúnmente llamados Twin, son reguladores que consisten en dos niveles de regulación, regulan la presión de entrada que llega del tanque y la bajan a la presión necesaria para que los artefactos funcionen. La ventaja radica en que todo se encuentra en una sola unidad. Se recomiendan para instalaciones en donde las distancias de las tuberías son cortas. Los reguladores de dos etapas son pintados normalmente de gris para su fácil identificación.

Reguladores de primera etapa

Kosan LINE

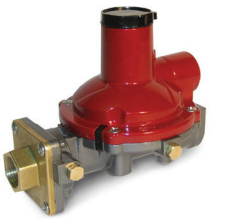
Tipo 984HP - Tipo 988HP
Regulador de primera etapa, alta presión

Instalación tanque almacenamiento

Regulador para uso doméstico

Especificaciones Técnicas:

Reguladores de primera etapa para reducir la presión de entrada que viene desde un tanque, a un nivel medio adecuado para alimentar un regulador de segunda etapa.
Tanto el tipo 984HP y 998HP están diseñados para instalaciones tipo A (pag 32) e instalaciones tipo C (pag 33) Estos reguladores deben ser instalados en el exterior y en la posición correcta con el agujero de venteo hacia abajo.
En sus versiones estándar, los reguladores 984HP y 998HP son entregados con los agujeros de ventilación en línea con las conexiones de salida.



Largo = 153 mm
Ancho = 109 mm
Alto = 125 mm
Peso = 1,38 Kg

- Cuerpo y cubierta: inyectadas en aluminio y pintadas.
- Diafragma: reforzado.
- Tornillos de la cubierta: acero inoxidable.
- Tornillos de la conexión de entrada: acero inoxidable.
- Flujos proporcionados: flujo basado en presión de entrada de 25 psi (1,72 bar) y 20% de caída (en conformidad con el estándar UL144).
- Dispositivo de seguridad: válvula de alivio de sobre presión.

Largo = 123 mm
Ancho = 109 mm
Alto = 99 mm
Peso = 0,89 Kg

Tipo	Gas	Presión de entrada a regulador (bar)	Presión de entrega (rango ajustable) (bar)	Presión de entrega ajustada (bar)	Potencia (BTU/h)	Conexiones de entrada	Conexión de salida
984HP-04	Propano	1,72 - 17 (25 - 250 psi)	No adjustable	0,69 (10 psi)	1.000.000	1/4" NPT Hembra	1/2" NPT Hembra
988HP-07			0,28 - 0,41 (4-6 psi)	0,34 (5 psi)	2.000.000	1/2" NPT Hembra	
988HP-08						POL	
988HP-09					2.250.000		3/4" NPT Hembra
988HP-04			0,55 - 0,83 (8-12 psi)	0,69 (10 psi)	2.100.000	1/2" NPT Hembra	1/2" NPT Hembra
988HP-01					2.400.000	3/4" NPT Hembra	3/4" NPT Hembra
988HP-05					2.100.000	POL	1/2" NPT Hembra
988HP-06					2.250.000		3/4" NPT Hembra

Reguladores de segunda etapa

Tipo 988LP - Tipo 998LP

Kosan LINE

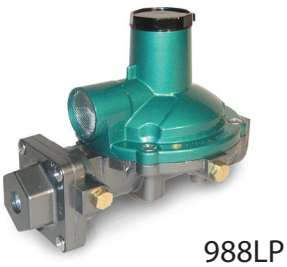
Instalación tanque almacenamiento

Regulador para uso doméstico

Especificaciones Técnicas:

El regulador de segunda etapa reduce la presión proveniente del regulador de primera dejándola apta para ser usada en aplicaciones o a un valor medio de presión en caso de instalaciones con gobernadores de presión. Tanto el tipo 984LP y 998LP están diseñados para instalaciones tipo A (pag……). Estos reguladores deben ser instalados en el exterior y en la posición correcta con el agujero de venteo hacia abajo.
En sus versiones estándar, los reguladores 988LP y 998LP son entregados con los agujeros de ventilación en línea con las conexiones de salida.

- Cuerpo y cubierta: inyectadas en aluminio y pintadas.
- Diafragma: reforzado.
- Tornillos de la cubierta: acero inoxidable.
- Tornillos de la conexión de entrada: acero inoxidable.
- Flujos proporcionados: flujo basado en presión de entrada de 10 psi (0,69 bar) y 20% de caída (en conformidad con el estándar UL144).
- Dispositivo de seguridad: válvula de alivio de sobre presión.



988LP

Largo = 153 mm
Ancho = 109 mm
Alto = 125 mm
Peso = 1,16 Kg

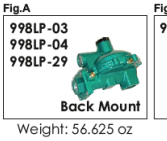
998LP

Largo = 179 mm
Ancho = 143 mm
Alto = 126 mm
Peso = 1,63 Kg

En el caso del modelo 998HP, existen tres configuraciones para las conexiones de entrada y salida:

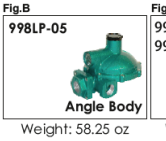
- Black Mount 998LP-03 y 998LP-04 (Fig. A)
- Angle Body 998LP-05 (Fig.B)
- En línea flanje de salida y entrada 998LP-09 y 998LP-10 (Fig. C)

Fig.A



Weight: 56.625 oz
Peso: 1,6Kg

Fig.B



Weight: 58.25 oz
Peso: 1,65Kg

Fig.C

Weight: 106.25 oz
Peso: 3Kg

Tipo	Gas	Presión de entrada a regulador (bar)	Presión de entrega (rango ajustable) (bar)	Presión de entrega ajustada (bar)	Potencia (BTU/h)	Conexiones de entrada	Conexión de salida
988LP-03	Propano	0,34 - 1,03 (5 - 15 psi)	22 - 32 (9" - 13"WC)	27 (11"WC)	800.000	1/2" NPT Hembra	1/2" NPT Hembra
988HP-19							
998HP-22					1.000.000		
998HP-01					1.400.000		3/4" NPT Hembra
998HP-02						3/4" NPT Hembra	
998HP-05					920.000		3/4" NPT LAT Hembra
998HP-03					1.000.000	1/2" NPT Hembra	3/4" NPT 90° Hembra
998HP-04						3/4" NPT Hembra	
998HP-10					2.300.000		3/4" NPT Hembra
998HP-09						1" NPT Hembra	1" NPT Hembra

Reguladores 2-PSI

Kosan LINE

Tipo 988TP - Tipo 998TP

Instalación tanque almacenamiento

Regulador para uso doméstico

Especificaciones Técnicas:

Los reguladores 2 PSI están diseñados para instalaciones del tipo C. Estos reguladores deben ser instalados en el exterior y en la posición correcta con el agujero de venteo hacia abajo.
En sus versiones estándar, los reguladores 988TP y 998TP son entregados con los agujeros de ventilación en línea con las conexiones de salida.

- Cuerpo y cubierta: inyectadas en aluminio y pintadas.
- Diafragma: reforzado.
- Tornillos de la cubierta: acero inoxidable.
- Tornillos de la conexión de entrada: acero inoxidable.
- Flujos proporcionados: flujo basado en presión de entrada de 10 psi (0,69 bar) y 20% de caída (en conformidad con el estándar UL144).
- Dispositivo de seguridad: válvula de alivio de sobre presión.

En el caso del modelo 998HP, existen una configu-
ración para la conexión de entrada y salida:

- Black Mount 998TP-07 (Fig. A).

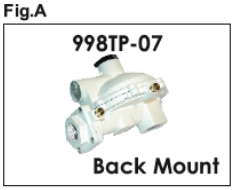
988TP

Largo = 170 mm
Ancho = 109 mm
Alto = 125 mm
Peso = 1,16 Kg

998TP

Largo = 179 mm
Ancho = 144 mm
Alto = 126 mm
Peso = 1,63 Kg

Fig.A



Weight: 57.875 oz

Peso: 1,64Kg

Tipo	Gas	Presión de entrada a regulador (bar)	Presión de entrega (rango ajustable) (bar)	Presión de entrega ajustada (bar)	Potencia (BTU/h)	Conexiones de entrada	Conexión de salida
988TP-22	Propano	0,34 - 1,03 (5 - 15 psi)	0,069 - 0,15 (1 - 2,2 psi)	0,14 (2 psi)	700.000	1/2" NPT Hembra	1/2" NPT Hembra
988TP-06					1.680.000	3/4" NPT Hembra	3/4" NPT Hembra
988TP-07					1.500.000		3/4" NPT 90° Hembra
988TP-08					1.460.000	1/2" NPT Hembra	1/2" NPT Hembra

Reguladores doble etapa (TWIN)

Tipo 988TW - Tipo 998TW

Kosan LINE

Instalación tanque almacenamiento

Regulador para uso doméstico

Especificaciones Técnicas:

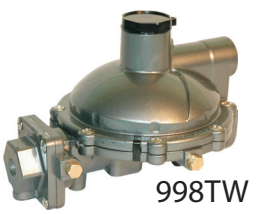
El regulador de doble etapa o llamado Twin es un regulador conformado por dos niveles de regulación, el cual regula la presión de entrada, que viene desde un cilindro o de un tanque para que pueda ser usada directamente en los artefactos finales.

El regulador 988TW y 998TW están diseñados para instalaciones tipo B (ver pág 32). Estos reguladores deben ser instalados en el exterior y en la posición correcta con el agujero de venteo hacia abajo. En sus versiones estándar, los reguladores 988TW y 998TW son entregados con los agujeros de ventilación en línea con las conexiones de salida.

- Cuerpo y cubierta: inyectadas en aluminio y pintadas.
- Diafragma: reforzado.
- Tornillos de la cubierta: acero inoxidable.
- Tornillos de la conexión de entrada: acero inoxidable.
- Flujos proporcionados: flujo basado en presión de entrada de 10 psi (0,69 bar) y 20% de caída (en conformidad con el estándar UL144).
- Dispositivo de seguridad: válvula de alivio de sobre presión.

988TW

Largo = 170 mm
Ancho = 109 mm
Alto = 125 mm
Peso = 1,13 Kg



998TW

Largo = 179 mm
Ancho = 144 mm
Alto = 126 mm
Peso = 1,56 Kg

Tipo	Gas	Presión de entrada a regulador (bar)	Presión de entrega (rango ajustable)	Presión de entrega ajustada	Potencia (BTU/h)	Conexiones de entrada	Conexión de salida
988TW-11	Propano	0,34 - 1,03 (5 - 15 psi)	22 - 32 mbar (9" - 13"WC)	27 mbar (11"WC)	450.000	1/4" NPT Hembra	1/2" NPT Hembra
988TW-12							
988TW-13						POL	
988TW-14							
988TW-15					750.000	1/4" NPT Hembra	
988TW-16							
988TW-17						POL	
988TW-18							
998TW-11					1.400.000	1/4" NPT Hembra	3/4" NPT Hembra
998TW-12							
998TW-13						POL	
998TW-14							
998TW-23			0,069 - 0,15 bar (1 - 2,2 psi)	0,14 (2 psi)		1/4" NPT Hembra	3/4" NPT Hembra

cavagna group

Soluciones Avanzadas para el Control de Gas

Reguladores OPSO & UPSO
Residenciales – Comerciales

Kosan LINE

Nuevos Reguladores de segunda etapa OPSO / UPSO

Kosan LINE

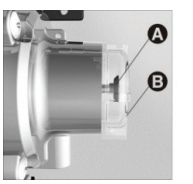
Tipo 781

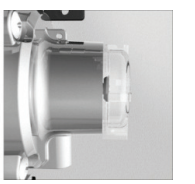
Regulador para uso doméstico

Especificaciones Técnicas:

El regulador de segunda etapa OPSO/UPSO reduce la presión proveniente del regulador de primera etapa dejándola apta para ser usada en aplicaciones o a un valor medio de presión en caso de instalaciones con estabilizadores de presión.
El tipo 781 está diseñado para instalaciones tipo A (pag 32). Estos reguladores deben ser instalados en el exterior y en la posición correcta con el agujero de venteo hacia abajo. Es importante que al instalar el regulador la salida de ventilación apunte hacia abajo para prevenir ingreso de agua de lluvia en el dispositivo, es igual de importante, para maximizar el drenaje de cualquier líquido desde el interior producto de condensación en condiciones adversas, tales como humedad elevada o congelamiento.
La válvula de venteo o alivio nunca debe ser tapada ya que esto puede ocasionar problemas de funcionamiento del regulador y por consiguiente activar los dispositivos de seguridad incorporados, causando la desactivación del aparato. Si por algún motivo el regulador debe ser instalado en un ambiente interno, la válvula de venteo o alivio debe estar provista de una tubería que conecte al exterior con la salida siempre apuntando hacia abajo. Conexión adecuada rosca G3/8 Hembra. El agujero de ventilación está en línea con las conexiones de salida.

Largo = 125 mm
Ancho = 92 mm
Alto = 155 mm





- Cuerpo y cubierta: inyectadas en aluminio y pintadas.
- Diafragma: reforzado.
- Tornillos de la cubierta: acero inoxidable.
- Tornillos de la conexión de entrada: acero inoxidable.
- Flujos proporcionados: flujo basado en presión de entrada de 10 psi (0,69 bar) y 20% de caída (en conformidad con el estándar UL144).
- Dispositivo de seguridad: válvula de alivio de sobre presión.

Este modelo de regulador está equipado con dos dispositivos de seguridad, OPSO y UPSO, ubicados en el mismo lugar.
OPSO (Over Pressure Shut Off – Corte por Sobre Presión). Este sistema se acciona cuando el regulador detecta una sobre presión a la entrada del regulador provocando que el dispositivo de seguridad A se dispare y se mueva hacia el interior del regulador (ver foto).

Nuevos Reguladores de segunda etapa OPSO / UPSO

Kosan LINE

Tipo 781

Regulador para uso doméstico

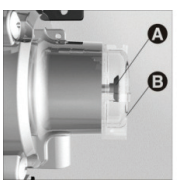
Instalación tanque almacenamiento

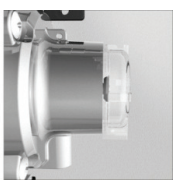
Para que el flujo de gas en el sistema sea repuesto, es necesario rearmar nuevamente el regulador de acuerdo a las siguientes instrucciones:

1. Cierre la válvula del tanque.
2. Desatornille la protección plástica señalada con la letra B en la foto.
3. Rearme el OPSO jalando hacia afuera el indicador verde señalado con la letra A en la foto.
4. Colocar, nuevamente en su posición, el protector plástico señalado con la letra B en la foto.
5. Abrir nuevamente la válvula del tanque, gradualmente para evitar sobre presiones.

UPSO (Under Pressure Shut Off – Corte por Caída de Presión). Este sistema se acciona cuando el regulador detecta una sobre presión a la entrada del regulador provocando que el dispositivo de seguridad A se dispare y se mueva hacia el interior del regulador (ver foto). Para que el flujo de gas en el sistema sea repuesto, es necesario rearmar nuevamente el regulador de acuerdo a las siguientes instrucciones:

1. Cierre la válvula del tanque.
2. Desatornille la protección plástica señalada con la letra B en la foto.
3. Rearme el UPSO jalando hacia afuera el indicador verde señalado con la letra A en la foto.
4. Colocar, nuevamente en su posición, el protector plástico señalado con la letra B en la foto.
5. Abrir nuevamente la válvula del tanque, gradualmente para evitar sobre presiones.





Tipo	Gas	Presión de entrada a regulador (bar)	Presión de entrega ajustada (WC)	Rago de acción dispositivo de alivio de presión (WC)	Rago de acción OPSO (WC)	Rago de acción UPSO (WC)	Capacidad de entrega (Kg/h)	Potencia (BTU/h)	Conexio-nes de entrada y salida
781	GLP	0,34 - 1,03 (5 - 15 psi)	11"	18,7" - 33"	34" - 56"	3" - 7"	10	450.000	1/2" NPT Hembra

Nuevos Reguladores de segunda etapa (TWIN) OPSO / UPSO

Kosan LINE

Tipo 782

Instalación tanque almacenamiento

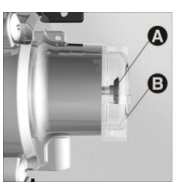
Regulador para uso doméstico

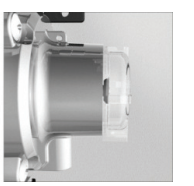
Especificaciones Técnicas:

Largo = 156 mm
Ancho = 92 mm
Alto = 155 mm

El regulador de doble etapa o llamado Twin etapa es un regulador conformado por dos niveles de regulación, el cual regula la presión de entrada, que viene desde un cilindro o de un tanque para que pueda ser usada directamente en los artefactos finales.
El tipo 782 está diseñado para instalaciones tipo B (pag 32). Estos reguladores deben ser instalados en el exterior y en la posición correcta con el agujero de venteo hacia abajo. Es importante que al instalarlo la salida de ventilación del regulador apunte hacia abajo para prevenir ingreso de agua de lluvia en el dispositivo, es igual de importante, para maximizar el drenaje de cualquier líquido desde el interior producto de condensación en condiciones adversas, tales como humedad elevada o congelamiento.
La válvula de venteo o alivio nunca debe ser tapada ya que esto puede ocasionar problemas de funcionamiento del regulador y por consiguiente activar los dispositivos de seguridad incorporados, causando la desactivación del aparato. Conexión adecuada rosca G3/8 Hembra. El agujero de ventilación está en línea con las conexiones de salida.

- Cuerpo y cubierta: inyectadas en aluminio y pintadas.
- Diafragma: reforzado.
- Tornillos de la cubierta: acero inoxidable.
- Tornillos de la conexión de entrada: acero inoxidable.





Dispositivo de seguridad: válvula de alivio de sobre presión.
Este modelo de regulador está equipado con dos dispositivos de seguridad, OPSO y UPSO, ubicados en el mismo lugar.
OPSO (Over Pressure Shut Off – Corte por Sobre Presión). Este sistema se acciona cuando el regulador detecta una sobre presión a la entrada del regulador provocando que el dispositivo de seguridad A se dispare y se mueva hacia el interior del regulador (ver foto). Para que el flujo de gas en el sistema sea repuesto, es necesario rearmar nuevamente el regulador de acuerdo a las siguientes instrucciones:

1. Cierre la válvula del tanque.
2. Desatornille la protección plástica señalada con la letra B en la foto.
3. Rearme el OPSO jalando hacia afuera el indicador verde señalado con la letra A en la foto.
4. Colocar, nuevamente en su posición, el protector plástico señalado con la letra B en la foto.
5. Abrir nuevamente la válvula del tanque, gradualmente para evitar sobre presiones.

Nuevos Reguladores de segunda etapa OPSO / UPSO

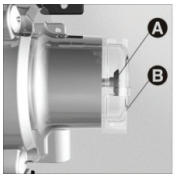
Tipo 782

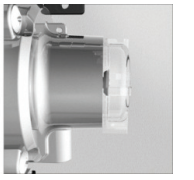
Regulador para uso doméstico

Instalación tanque almacenamiento

UPSO (Under Pressure Shut Off – Corte por Caída de Presión). Este sistema se acciona cuando el regulador detecta una sobre presión a la entrada del regulador provocando que el dispositivo de seguridad A se dispare y se mueva hacia el interior del regulador (ver foto). Para que el flujo de gas en el sistema sea repuesto, es necesario rearmar nuevamente el regulador de acuerdo a las siguientes instrucciones:

1. Cierre la válvula del tanque.
2. Desatornille la protección plástica señalada con la letra B en la foto.
3. Rearme el UPSO jalando hacia afuera el indicador verde señalado con la letra A en la foto.
4. Colocar, nuevamente en su posición, el protector plástico señalado con la letra B en la foto.
5. Abrir nuevamente la válvula del tanque, gradualmente para evitar sobre presiones.





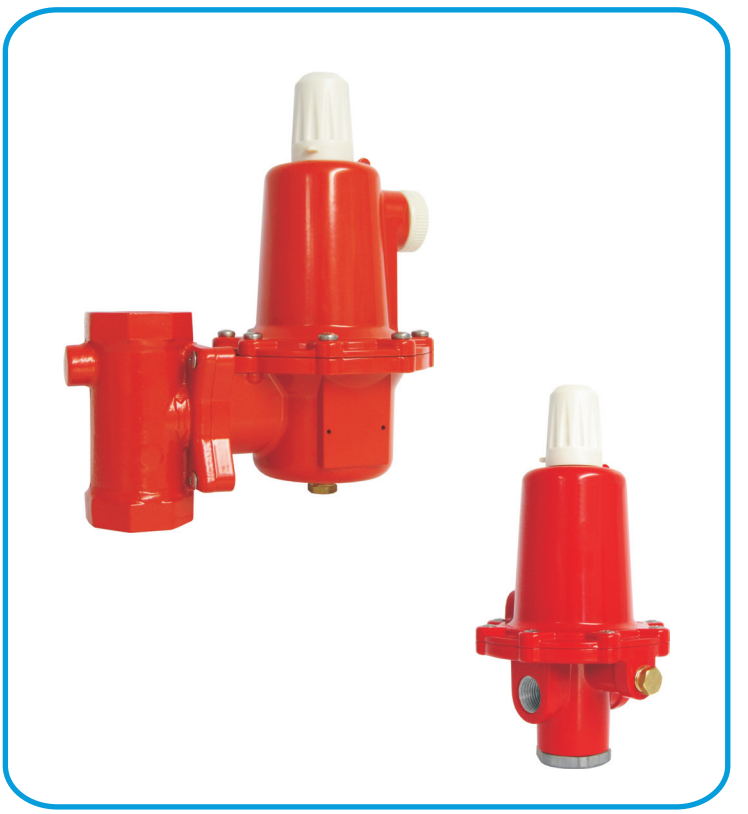
Tipo	Gas	Presión de entrada a regulador (bar)	Presión de entrega ajustada (WC)	Rago de acción dispositivo de alivio de presión (WC)	Rago de acción OPSO (WC)	Rago de acción UPSO (WC)	Capacidad de entrega (Kg/h)	Potencia (BTU/h)	Conexión de entrada	Conexión de salida
782	GLP	1,25 - 16 (18 - 232 psi)	11″	18,7″ - 33″	34″ - 56″	3″ - 7″	10	450.000	1/2″ NPT Hembra	1/2″ NPT Hembra

cavagna group

Soluciones Avanzadas para el Control de Gas

Reguladores Industriales

Kosan LINE



Tipo 81HP
Regulador de primera etapa alta presión

Regulador para uso industrial

Especificaciones Técnicas:

Los reguladores serie 81 están diseñados para servicio de alta presión y se utilizan para grandes requerimientos como en fábricas, edificios de oficinas, restaurantes, etc.
El regulador de alta presión, usualmente, reduce la presión del tanque a un presión intermedia para usarla con otro regulador.
También, estos son usados para una etapa de servicio final sobre aplicaciones particulares (libras a libras).
El regulador tipo 81HP es un regulador de alta presión ajustable con un amplio rango de presión de salida. Este tipo de regulador puede ser equipado con una limited relief valve. Los reguladores tipo 81 están equipados con una salida lateral 1/4" NPT que normalmente está conectada y viene con una abertura para un manómetro de presión de salida.
El tipo 81HP es un regulador de 1ra. etapa de alta presión adecuado para ser instalado en instalaciones de doble etapa para capacidad de entrega de hasta 100 kg/h.
Además, en este modelo de regulador es posible ajustar en forma manual la presión de salida. Cuerpo y cubierta: Inyectados en aluminio y pintados.

- Cuerpo y cubierta : aluminio inyectado y pintado
- Guías de palaca y diafragma: inyectadas en zamac k3
- Orificios y pistón: latón
- Ventilación y componentes del venturi: plástico
- Retén del diafragma, resorte, palanca, flanje y tornillos de ajuste: acero inoxidable
- Tornillos, filtros y palanca de pistón: acero inoxidable
- Disco del asiento: viton
- Diafragma (reforzado): nitrilo (según EN546)
- Flujos proporcionados: flujo basado en presión de entrada de 20 psi (1,38 bar) mayor que la salida con 20% de caída (en conformidad con el estándar UL144).

Largo = 194 mm
Ancho = 113 mm
Alto = 223 mm

Tipo	Gas	Presión máxima de entrada a regulador (bar)	Presión de entrega (rango) (bar)	Presión nominal de salida (bar)	Potencia (BTU/h)	Conexiones de entrada y salida
812HP-01	Propano	1,7 - 17 (25 - 250 psi)	0,35 - 1,37 (5-20 psi)	0,68 (10 psi)	10.700.000	1/2" NPT Hembra
812HP-02[2]						
812HP-03					6.100.000	3/4" NPT Hembra
812HP-04					10.700.000	
812HP-05[2]						2" NPT Hembra
812HP-02[3]						3/4" NPT Hembra
812HP-01[3]						1/4" NPT Hembra
812HP-11[1]					6.100.000	3/4" NPT Hembra

1=tiene alivio interno
2=fluorocarbón trim (GLT viton)
3=c/monitoreo

Tipo 94HP
Regulador de primera etapa alta presión

Regulador para uso industrial

Especificaciones Técnicas:

Los reguladores de la serie 94 están diseñados para servicio de alta presión. Estos tienen un rango de presión de salida que va desde 3 a 100 PSI.
El regulador de alta presión, usualmente, reduce la presión del tanque a una presión intermedia para usarla con otro regulador. También, estos son usados para una etapa de servicio final sobre aplicaciones particulares, como quemadores de alta presión, así como otros de tamaño mediano en aplicaciones industriales comerciales.
El regulador tipo 942HP es un regulador de alta presión ajustable con un amplio rango de presión de salida. Este tipo de regulador no está equipado con una limited relief valve.
El regulador tipo 948HP es un regulador de alta presión ajustable con un amplio rango de presión de salida. Este tipo de regulador está equipado con una limited relief valve.
Ambos tipos están equipados con una salida lateral 1/4" NPT para ser conectada a un manómetro que indique presión de salida.
Reduce la presión de salida hasta dejarla adecuada para ser aplicada en la 2da. etapa.
Además, en este modelo de regulador es posible ajustar en forma manual la presión de salida.

- Cuerpo y cubierta: Inyectados en aluminio y pintados.
- Guías de palanca y diafragma: inyectadas en zamac k3
- Orificios y pistón: latón
- Ventilación y componentes del venturi: plástico
- Retén del diafragma, resorte y tornillos de ajuste: acero inoxidable
- Tornillos, filtros y palanca de pistón: acero inoxidable
- Disco del asiento: viton
- Diafragma (reforzado): nitrilo (según EN546)
- Flujos proporcionados: flujo basado en presión de entrada de 20 psi (1,38 bar) mayor que la salida con 20% de caída (en conformidad con el estándar UL144).

Largo = 113 mm
Ancho = 120 mm
Alto = 225 mm

Tipo	Gas	Descriptión	Presión máxima de entrada a regulador (bar)	Presión de entrega (bar)	Presión nominal de salida (bar)	Potencia (BTU/h)	Conexiones de entrada y salida
942HP-03	Propano	Regulador Básico	1,7 - 17 (25 - 250 psi)	0,20 - 1,03 (3 - 15 psi)	0,68 (10 psi)	2.650.000	1/2" NPT Hembra
942HP-04				0,34 - 2,41 (5 - 35 psi)	1,37 (20 psi)	3.600.000	
942HP-05				2,06 - 4,13 (30 - 60 psi)	2,75 (40 psi)	4.200.000	
942HP-06				2,06 - 4,13 (30 - 60 psi)	2,75 (40 psi)	5.250.000	
942HP-07				2,41 - 6,89 (35 - 100 psi)	3,44 (50 psi)	5.800.000	3/4" NPT Hembra
942HP-08				0,34 - 2,41 (5 - 35 psi)	1,37 (20 psi)		
948HP-01		Con válvula interna de alivio		0,20 - 1,03 (3 - 15 psi)	0,68 (10 psi)	2.600.000	1/2" NPT Hembra
948HP-02				0,35 - 1,37 (5 - 20 psi)	1,03 (15 psi)	3.000.000	
948HP-03				0,34 - 2,41 (5 - 35 psi)	1,37 (20 psi)	3.600.000	
948HP-04						6.500.000	3/4" NPT Hembra

Tipo 49HP

Regulador para uso industrial

Especificaciones Técnicas:

Los reguladores de la serie 49 operan directamente, están diseñados para servicio de alta presión y pueden ser usados ya sea en aplicaciones con vapor o líquido. Estos tienen un rango de presión de salida que va desde 3 a 135 PSI.
El regulador de alta presión, usualmente, reduce la presión del tanque a un presión intermedia para usarla con otro regulador.
Notas:
Los reguladores Tipo 49 no tienen válvula interna de alivio, por lo tanto estos tipos de reguladores no pueden ser instalados en la tubería fijas de 0,5 destinadas a sistemas de artefactos.
El regulador Tipo 492HP es un regulador de alta presión ajustable con perilla de regulación en su pate superior.
El regulador Tipo 493HP es un regulador de alta presión ajustable con tuerca y 3 rangos de resorte de 3 a 100 PSI.
El regulador tipo 494HP es un regulador de alta presión fijo sin posibilidad de ajuste.
El regulador Tipo 495HP es un regulador de alta presión ajustable con una perilla de ajuste graduada. Esta perilla elimina la necesidad de un manómetro sobre una aplicación portátil.
Todos estos tipos están equipados con una salida lateral 1/4" NPT que permite conectar un manómetro que indique la presión a la salida salida.

- Cubierta: Inyectados en aluminio y pintados.
- Cuerpo, guías de diafragma y orificios: inyectadas en zamac k3
- Orificios y pistón: latón
- Retén del diafragma, resorte y tornillos de ajuste: acero inoxidable
- Tornillos y filtros: acero inoxidable
- Disco del asiento: viton
- Diafragma (reforzado): nitrilo (según EN546)
- Flujos proporcionados: flujo basado en presión de entrada de 20 psi (1,38 bar) mayor que la salida con 20% de caída (en conformidad con el estándar UL144).

Type 492

Type 493

Type 494

Type 495

Largo = 113 mm
Ancho = 120 mm
Alto = 225 mm

Tipo	Gas	Descriptión	Presión máxima de entrada a regulador (bar)	Presión de entrega (bar)	Presión nominal de salida (bar)	Potencia (BTU/h)	Conexiones de entrada y salida
942HP-03	Propano	Regulador Básico	1,7 - 17 (25 - 250 psi)	0,20 - 1,03 (3 - 15 psi)	0,68 (10 psi)	2.650.000	1/2" NPT Hembra
942HP-04				0,34 - 2,41 (5 - 35 psi)	1,37 (20 psi)	3.600.000	
942HP-05				2,06 - 4,13 (30 - 60 psi)	2,75 (40 psi)	4.200.000	
942HP-06				2,06 - 4,13 (30 - 60 psi)	2,75 (40 psi)	5.250.000	
942HP-07				2,41 - 6,89 (35 - 100 psi)	3,44 (50 psi)	5.800.000	3/4" NPT Hembra
942HP-08				0,34 - 2,41 (5 - 35 psi)	1,37 (20 psi)		
948HP-01		Con válvula interna de alivio		0,20 - 1,03 (3 - 15 psi)	0,68 (10 psi)	2.600.000	1/2" NPT Hembra
948HP-02				0,35 - 1,37 (5 - 20 psi)	1,03 (15 psi)	3.000.000	
948HP-03				0,34 - 2,41 (5 - 35 psi)	1,37 (20 psi)	3.600.000	
948HP-04						6.500.000	3/4" NPT Hembra

Tipo 902

Regulador para uso industrial

Especificaciones Técnicas:

El tipo 983HP es un regulador de 1ra. etapa de alta presión adecuado para ser usado en instalaciones de doble etapa para capacidad de entrega de hasta 40kg/h.
Reduce la presión de salida hasta dejarla adecuada para ser aplicada en la 2da. etapa.
Además, en este modelo de regulador es posible ajustar en forma manual la presión de salida. La presión nominal de salida es de 0,68 bar (10 psi).
Cuerpo y cubierta: Inyectados en aluminio y pintados.
Guías de diafragma: zamac k3
Pistón, copa, guía de diafragma, tornillo de ajuste: latón
Retén del diafragma, resorte y tornillos de ajuste: acero inoxidable
Disco del asiento: goma
Diafragma (reforzado): nitrilo (según EN546)

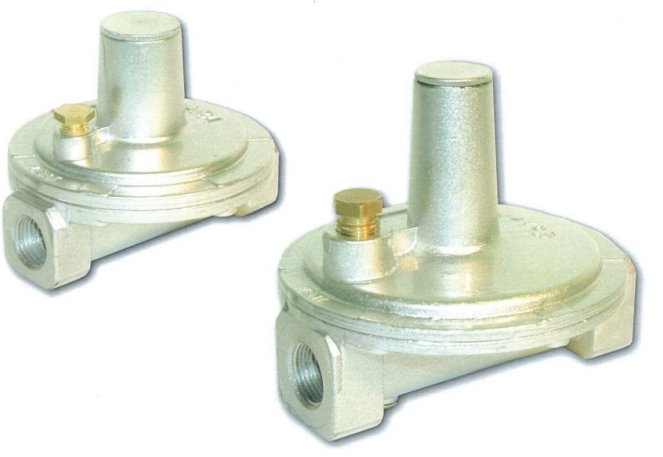
Largo = 83 mm
Ancho = 81 mm
Alto = 115 mm

Tipo	Gas	Presión máxima de entrada a regulador (bar)	Presión de entrega (bar)	Presión de entrega ajustada (bar)	Potencia (BTU/h)	Conexiones de entrada	Conexión de salida
942	Propano	1,7 - 17 (25 - 250 psi)	1,37 - 3,10(20 - 45 psi)	0,68 (10 psi)	1.800.000	1/4" NPT Hembra	3/8" NPT Hembra

cavagna group

Soluciones Avanzadas para el Control de Gas

Estabilizadores GLP & Gas Natural

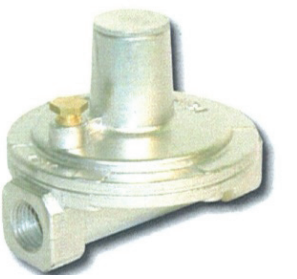


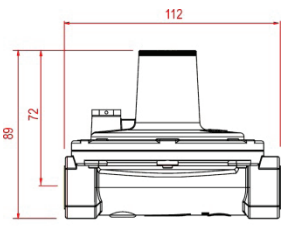
Tipo 90 / 2 psi

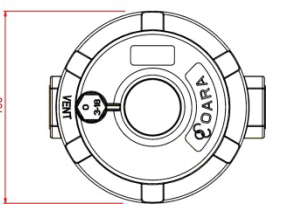
Especificaciones técnicas:

Los ESTABILIZADORES de presión OARA Tipo 90 son fabricados para proporcionar el máximo rendimiento ya sea como regulador de líneas de presión o como reguladores de aparatos a gas. Proporcionan una estabilidad en el funcionamiento del sistema.
Este modelo puede ser solicitado con dispositivo de ajuste de presión de salida.
Características:

- Control preciso para la regulación de grandes y pequeños flujos pilotos.
- Todos los modelos están aprobados por ANSI, de acuerdo a dos diferentes estándares.
- Fabricados para cumplir en aplicaciones de uso residencial, comercial e industrial.
- Los materiales que lo componen han sido cuidadosamente seleccionados y resisten la corrosión.
- Diafragmas y arandela están hechos de GOMA DE NITRILO, la cual garantiza la resistencia a los combustibles gaseosos.
- La goma está seleccionada para trabajar en los siguientes rangos de temperatura: -40 °C / 96 °C.
- El cuerpo y la cubierta de este regulador están hechos de aluminio inyectado a presión.
- Los reguladores son fabricados con un agujero fijo (agujero de venteó) tipo "o" 3 – 18 con rosca 1/8" NPT. En caso de ruptura de la membrana, la fuga de gas es limitada dentro de los niveles estándares de la ANSI.
- Resorte: acero.
- Homologaciones: AGA (Australia) y CSA (Canadá).







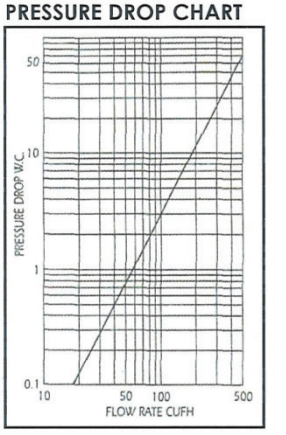
Caida de presión - 0,64 Sp gr gas expresados $m^{3/h}$ (CFH)

Caída de presión	17 mbar = 0,24 psi	34,5 mbar = 0,5 psi	52 mbar = 0,75 psi	69 mbar = 0,90 psi
Caudal m^3/h (CFH)	4,3 (155)	6,1 (220)	7,8 (280)	8,7 (310)

Capacidad basada en 1"WC de caída de presión desde el punto de referencia 0,64 Sp gr gas expresado en $m^{3/h}$ (CFH)

Tipo	Presión de salida	34,5 mbar = 0,5 psi	52 mbar = 0,75 psi	69 mbar = 0,90 psi	138 mbar = 2 psi	345 mbar = 5 psi
90	6" (WC)	0,68 (10)	5,6 (200)	6,6 (235)	8,0 (285)	9,8 (350)
	7" (WC)	1,37 (20)	5,6 (200)	6,4 (230)	7,8 (280)	9,7 (345)
	8" (WC)	2,75 (40)	5,5 (195)	6,4 (230)	7,6 (270)	9,4 (335)
	9" (WC)	2,75 (40)	5,3 (290)	6,0 (215)	7,3 (260)	9,1 (325)
	10" (WC)	3,44 (50)	5,0 (180)	5,7 (205)	6,7 (245)	8,7 (310)
	11" (WC)	1,37 (20)	4,8 (170)	5,5 (195)	6,6 (235)	8,4 (300)
	12" (WC)	0,68 (10)	5,5 (165)	5,5 (195)	6,4 (230)	8,3 (295)

PRESSURE DROP CHART

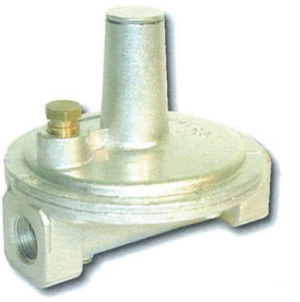


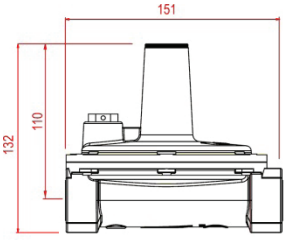
Tipo 95 / 2 psi

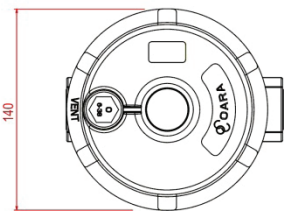
Especificaciones técnicas:

Los ESTABILIZADORES de presión OARA Tipo 95 son fabricados para proporcionar el máximo rendimiento ya sea como regulador de líneas de presión o como reguladores de aparatos a gas. Proporcionan una estabilidad en el funcionamiento del sistema.
Este modelo puede ser solicitado con dispositivo de ajuste de presión de salida.
Características:

- Control preciso para la regulación de grandes y pequeños flujos pilotos.
- Todos los modelos están aprobados por ANSI, de acuerdo a dos diferentes estándares.
- Fabricados para cumplir en aplicaciones de uso residencial, comercial e industrial.
- Los materiales que lo componen han sido cuidadosamente seleccionados y resisten la corrosión.
- Diafragmas y arandela están hechos de GOMA DE NITRILO, la cual garantiza la resistencia a los combustibles gaseosos.
- La goma está seleccionada para trabaja en los siguientes rangos de temperatura: -40 °C / 96 °C.
- El cuerpo y la cubierta de este regulador están hechos de aluminio inyectado a presión.
- Los reguladores son fabricados con un agujero fijo (agujero de venteó) tipo "o" 6 – 38 con rosca 1/8" NPT. En caso de ruptura de la membrana, la fuga de gas es limitada dentro de los niveles estándares de la ANSI.
- Resorte: acero.
- Homologaciones: AGA (Australia) y CSA (Canadá).

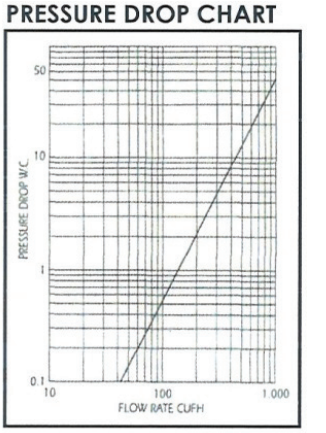






Caída de presión	17 mbar = 0,24 psi	34,5 mbar = 0,5 psi	52 mbar = 0,75 psi	69 mbar = 0,90 psi
942	10,1 (359)	14,3 (504)	17,7 (627)	20,3 (719)

PRESSURE DROP CHART



Tipo	Presión de salida	34,5 mbar = 0,5 psi	52 mbar = 0,75 psi	69 mbar = 0,90 psi	138 mbar = 2 psi	345 mbar = 5 psi
95	7" (WC)	10.3 (364)	11.4 (403)	12.7 (447)	14.6 (517)	18.3 (645)
	8" (WC)	10.2 (359)	11.2 (394)	12.7 (447)	14.4 (509)	18.0 (636)
	9" (WC)	9.7 (342)	10.8 (381)	12.2 (430)	14.2 (500)	18.0 (636)
	10" (WC)	9.3 (329)	10.7 (377)	11.4 (403)	14.0 (496)	17.8 (627)
	11" (WC)	8.5 (302)	10.2 (360)	10.5 (372)	13.4 (473)	17.8 (614)

Tablas de conversión

Tipo 90 / 2 psi

Tipo	Gas	Presión de entrada a estabilizados (mbar)	Presión de entrega (rango adjustable) (WC)	Presión de entrega ajustada (WC)	Conexiones de entrada y salida
90	GLP	138 mbar (2 psi)	7″ - 11″	11″	1/2″ NPT Hembra
				7″	
			9″ - 12″	11″	
		345 mbar(5 psi)	7″ - 11″		
				13″	
	GN	138 mbar (2 psi)	7″ - 11″	8″	
		345 mbar(5 psi)			

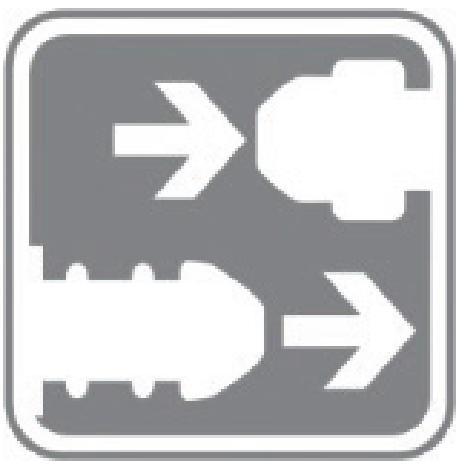
Tipo 95 / 2 psi

Tipo	Gas	Presión de entrada a estabilizados (mbar)	Presión de entrega (rango adjustable) (WC)	Presión de entrega ajustada (WC)	Conexiones de entrada y salida
95	GLP	138 mbar (2 psi)	7″ - 11″	11″	3/4″ NPT Hembra
		345 mbar(5 psi)		8″	
				11″	
	GN	138 mbar (2 psi)		8″	

cavagna group

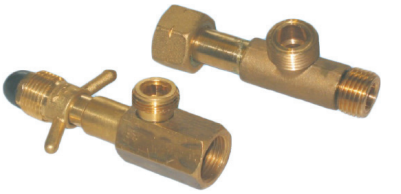
Soluciones Avanzadas para el Control de Gas

Conectores



Tipo 161
Conector para Multi-Cilindros/Abastecimento Simultaneo

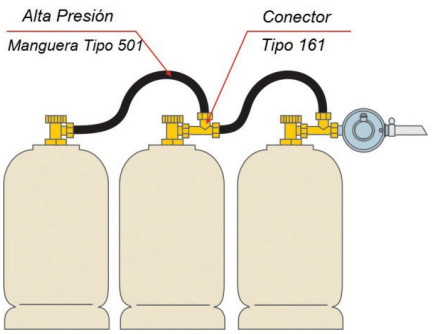
Accesorios

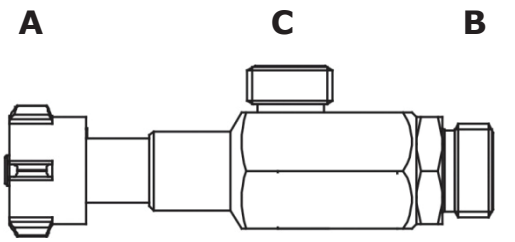


Especificaciones Técnicas:

El conector tipo 161 está diseñado para permitir la conexión fácil entre dos o más cilindros en una instalación donde la demanda de gas es grande.
El tipo 161 está equipado con una válvula no-retorno. Esta seguridad limita la cantidad de gas que se escapa cuando se va a remplazar un cilindro vacío por uno lleno.
El cuerpo de este conector es de latón.

Ejemplo de conexión.



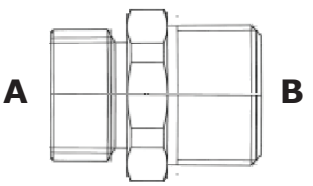


Tipo	Gas	A	B	C
161	Butano Propano GLP	W 20 x 1/14" L.H. CH 25 Hembra	W 20 x 1/14" L.H. Macho	M20 x 1,5 Macho
		W 21,8 x 1/14" L.H. CH 27 Hembra	W 21,8 x 1/14" L.H. Macho	
		KLF - W 21,8 X 1/14" L.H.	KLF - W 21,8 X 1/14" L.H. Macho	
		POL 0,880" 14 NGO L.H. Macho	POL 0,880" 14NGO L.H. Hembra	
		POL G 5/8" L.H.	POL G 5/8" L.H. Hembra	

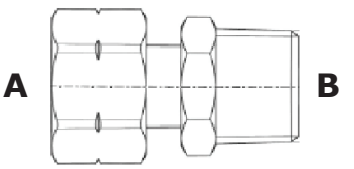
Otros tipos de conexiones

Accesorios

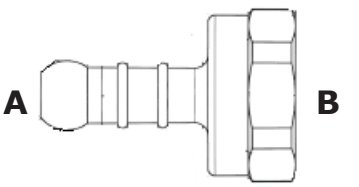
Unión fija



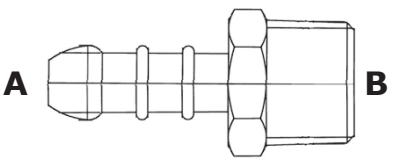
Unión intermedia



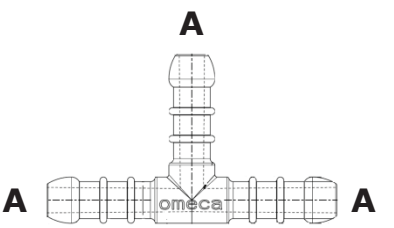
Unión porta goma tipo N.F.



Unión porta goma Ø 10

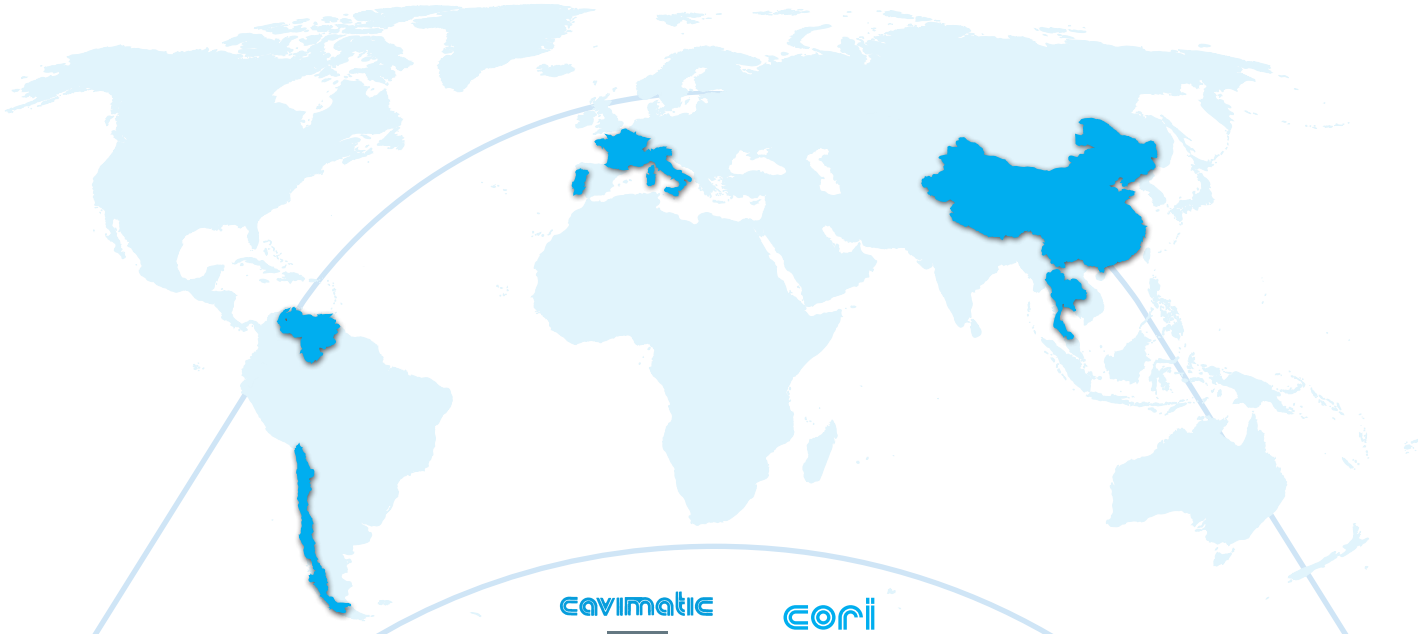


Unión porta goma "T"



Tipo	A	B	Largo (mm)
Unión fija	W 20 x 1/14" Macho	G 1/2" Macho	31
Unión intermedia	W 20 x 1/14" Hembra	UNI ISO 7/1 - R 1/2" cónica Macho	-
Unión porta goma tipo N.F.	Ø 10 (mm)	G 1/2" UNI ISO 228 / I Hembra	38
Unión porta goma Ø 10		3/8 " BSPT Macho	40
		1/42 BSPT Macho	39
Unión porta goma "T"		-	-

Manufacturing Divisions



cavimatic
ITALY

cori
ITALY

reca O.A.R.A.
ITALY

Kosan INTERNATIONAL
ITALY

pergola
ITALY

n.p.
ITALY

omeca
ITALY

MESURA
FRANCE

cavagna group
Advanced Solutions for Gas Control

cavagna group sudamericana ltda
COLOMBIA

Kosangas
PORTUGAL

CONGRIF
VENEZUELA

zhongshan cavagna
CHINA

cavagna group asia
THAILAND

cemco kosangas
CHILE

Rev 1 dated 14-02-13

Advanced Solutions for Gas Control

CAVAGNA GROUP LPG & Natural Gas Regulators Division
Via Matteotti, 5 - 25012 Viadana di Calvisano (BS) - Italy
Tel +39 030 9688611- Fax +39 030 9968712
www.cavagnagroup.com